TOM I. STYCZEŃ—LUTY—MARZEC, 1924 R. ZESZYT .I

POLSKI PRZEGLĄD OTO-LARYNGOLOGICZNY

ORGAN POLSKIEGO T-WA OTO-LARYNGOLOGICZNEGO

WYCHODZI ZESZYTAMI RAZ NA KWARTAŁ POD REDAKCJĄ:

Prof. ZALEWSKIEGO (Lwów), Prof. NOWOTNEGO (Kraków), D-ra LASKIEWICZA (Poznań), Prof. SZMURŁY (Wilno), D-ra CZAPLICKIEGO (Łódź), D-ra GURANOWSKIEGO i D-ra PIENIĄŻKA (Warszawa).

Redaktor odpowiedzialny: Prof. T. ZALEWSKI
Wydawca: D-r L. GURANOWSKI.

Adres Administracji: Miodowa 7, m. 3. — Konto P.K.O. Nr 5033.
Cena pojedyńczego zeszytu 3 zł. p.

Rękopisy nadsyłane do Redakcji muszą być odbite na maszynie.
Autorzy artykułów oryginalnych otrzymują 25 odbitek bezpłatnie.

DO CZYTELNIKÓW.

Polskie Towarzystwo Otolaryngologiczne w myśl uchwał Pierwszego i Drugiego Zjazdu Polskich Otolaryngologów, pomimo wielkich trudności, jakie spotykają w chwili obecnej wszelkie wydawnictwa naukowe, przezwyciężyło wszystkie przeszkody i oddaje w Wasze ręce, Szanowni Koledzy pierwszy numer Polskiego Przeglądu Otolaryngologicznego, będącego organem Polskiego Towarzystwa Otolaryngologicznego.

W ten sposób spełniły się nareszcie nasze długoletnie nadzieje, polska otolaryngologja nareszcie posiadła własny organ, w którym polscy lekarze będą mogli ogłaszać wyniki swych badań i spostrzeżeń, nie potrzebując szukać przytułku na łamach ogólnej prasy lekarskiej lub w specjalnych wydawnictwach obcych.

Wierzymy niezłomnie, że raz rozpoczęte wydawnictwo zdołamy utrzymać i postawić je na takiej wysokości, ażeby mogło poważnie współzawodniczyć ze specjalnemi wydawnictwami obcemi i ażeby zyskało sobie sympatje i uznanie wszystkich polskich laryngologów oraz lekarzy interesujących się naszą specjalnością

Liczymy z całą pewnością, że wszyscy pracujący naukowo nasi otolaryngolodzy, a w pierwszym rzędzie nasze kliniki uniwersyteckie zechcą nas obficie zasilać swemi pracami, że organ nasz będzie ośrodkiem około którego skupią się przedewszystkiem wszyscy członkowie T-wa Otolaryngologicznego oraz ci wszyscy, komu drogi jest rozwój polskiej nauki otolaryngologicznej.

Oprócz prac oryginalnych będziemy w czasopiśmie naszem drukowal sprawozdania z posiedzeń naukowych Towarzystwa naszego oraz z Walnych Zgromadzeń. Pozatem postaramy się jak najszerzej uwzględnić dział referatowy, ażeby dać polskiemu otolaryngologowi możność zaznajomienia z wynikami jakie osiągnęła nasza specjalność zagranicą.

Wreszcie będziemy usiłowali zbierać w piśmie naszym wszelkie wiadomości, które dla otolaryngologa mogą być pożyteczne.

Przystępujemy do pracy pełni zapału i energji, wierząc, że w polskiej otolaryngologji nastąpił nowy pomyślny okres rozwoju, a Was Szanowni Koledzy prosimy o pomoc i poparcie w naszych zamierzeniach.

Czasopismo nasze narazie ukazywać się będzie w odstępach kwartalnych. Pewni jesteśmy, że przy poparciu Waszem stanie się ono już w niedługim czasie miesięcznikiem.

REDAKCJA.

O PATOGENEZIE I TERAPJI NIEŻYTU ZANIKOWEGO NOSA Z CUCHNIENIEM (OZAENA GENUINA)

podał

Dr ALFRED LASKIEWICZ (Poznań).

(Referat wygłoszony na II-gim zjeździe oto-laryngologów polskich w Warszawie 8/IX 1923 r.).

Z pośród najdawniejszych teorji, upatrujących przyczynę powstawania nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem w całym szeregu zmian chorobowych, zarówno na tle swoistym, nowotworowym, jakoteż i przewlekłym zapalnym w nosie, wybija się na plan pierwszy teorja postawiona w roku 1873 przez *Michla*, który wykazał, że przy ozenie mamy do czynienia li tylko z zanikiem błony śluzowej i muszli nosowej, której następstwem jest zasychanie, tworzenie się strupów i cuchnienie. Odtąd poczęto tłumaczyć proces powstawania tego zaniku na drodze histopatologicznej, (pierwotne zmiany zanikowe rusztowania kości muszli nosowych), lub jako następstwo wadliwego rozwoju kośćca nosowego: *(Cholewa, Cordes, Alexander, Zaufal, Hoppmann, Siebenmann)*. Na szczególne uwzględnienie zasługuje teorja wypowiedziana w r. 1891 przez Jurasza (Krankch. d. oberen Luftwege, Heidelberg), który wykazał, że przyczyną nieżytu zanikowego nosa i cuchnienia przy ozenie jest wydostawanie się na powierzchnię błony śluzowej wydzieliny gruczołowej w stanie już zmienionym i rozłożonym na wolne kwasy tłuszczowe, gdyż po dokładnem wypłukaniu nosa zapach czeny zjawiał się dopiero w chwili, kiedy ta wydzielina poczęła się znów wydostawać na powierzchnię śluzówki, sprawiając wrażenie „jakby ktoś mąkę rozpylił po jej powierzchni". Spostrzeżenie to zostało potwierdzone badaniami mikroskopowemi i chemicznemi przez Dobelliego Gottsteina i Fränkla. Uzupełnieniem poniekąd tego zapatrywania była teorja ogniskowa Michla i Grünwalda, odnosząca przyczynę powstawania tej wydzieliny do zmian zapalnych, toczących się w komórkach sitowych względnie w zatoce klinowej. Jako przyczynę cuchnienia przy ozenie uważali Krause, Habermann i Rethi zwyrodnienie tłuszczowe komórek gruczołowych, ciałek białych i nabłonka płaskiego, który wytworzywszy się drogą metaplazji ulega masowo złuszczeniu. Inni znów dopatrują się tu działania specjalnego prątka: bacill. foetidus ozaenae. Wreszcie Caldera utrzymuje, że w wydzielinie gruczołowej przy ozenie mamy do czynienia z rozkładem ciał białkowatych albumoz i peptonów przez prątki: coli, proteus i coccobacillus Perez.

Era rozkwitu bakterjologji wywarła również swoje piętno w pojęciach o patogenezie nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem. Odkąd poczęto badać

bakterjologicznie wydzielinę błony śluzowej nosa przy ozenie przekonano się, że zawiera ona liczne prątki z grupy otoczkowców, opisane po raz pierwszy jako bacillus ozenae przez Loewenberga i Abla w r. 1894. Della Vedova i Belfanti opisali w wydzielinie nosa przy ozenie prątek bardzo podobny do prątka pseudodyfterji i zeskórnienia spojówki (bacill xeroseos), którego ex juvantibus na podstawie 32 przypadków ozeny wyleczonych wstrzykiwaniami surowicy przeciwbłoniczej, uważali za przyczynę nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem. W dwa lata później 1896. Pes i Gradenigo opisali trzeci rodzaj prątków bardzo cienkich i dłuższych od prątków Belfantiego, którym przypisywali zmiany zanikowe błony śluzowej nosa przy ozenie. W roku 1899 ogłosił Ferd. Perez z laboratorjum w Buenos Ayres cały szereg badań bakterjologicznych nad ozeną z których wynika, że ozena jest chorobą zakaźną, wywołaną przez gramoujemny coccobacillus, którego hodowle rozpuszczają żelatynę, a na buljonie wytwarzają zapach wielce zbliżony do ozeny. Dalsze jego badania wykazały, że prątek ten należy do stałych pasożytów błony śluzowej nosa u psa i stąd przenosi się łatwo na człowieka. Przez systematyczne szczepienie prątków Pereza królikom do żyły, otrzymywał Hofer wysokowartościową surowicę do celów rozpoznawczych, aglutynującą dany szczep w rozcieńczeniach do 1:10 tysięcy lub nawet do 1 : 20 tysięcy. Spostrzeżenie to było punktem wyjścia dla badań serologicznych diagnostycznych nad zachowaniem się aglutynacji surowicy chorych na ozenę ze szczepami coccobacillus Pereza, z których wynika, że surowica tych chorych daje w 60% przypadków dodatnią aglutynację ze szczepami coccobacillus Pereza w rozcieńczeniach od 4 : 10 — 1 : 160 (Hofer, Sternberg, Moulonguet, Jacoda. Wyniki tych doświadczeń skłoniły Hofera do sporządzenia szczepionki swoistej, po zastosowaniu której otrzymywał on już po 10-ciu injekcjach dobre wyniki. Również Paget, Cobb i Nagle opisują cały szereg przypadków wyleczenia nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem po zastosowaniu wysokowartościowej szczepionki, sporządzonej zarówno z prątka Pereza jakoteż z prątka Loewenberg-Abla co 3-ci dzień podskórnie. Wyniki powyższych sposobów leczenia zostały wkrótce poddane ścisłej krytyce, gdyż już w r. 1913 na zjeździe laryngologów w Londynie przytacza Logan Turner 50 przypadków leczenia z wynikiem dodatnim przewlekłego nieżytu nosa z wydzieloną śluzowo-ropną, oraz 18 przypadków rhinitis atrophicans foetida szczepionką mieszaną, sporządzaną ze szczepów bacillus mucosus Abel + staphylococcus albus, aureus, względnie bacillus pseudodiphteriae + Streptoeoccus, lub pyocyaneus, wyhodowanych z ich własnej wydzieliny z nosa. Mosher i Kerr podają znaczne polepszenie się w 10-ciu przypadkach nawet zupełne wyleczenie zasychania w nosie, bólów głowy i cuchnienia po zastosowaniu szczepionki ze staphylococcus albus, aureus i citreus. Reiter znów

poleca przy ozenie szczepionkę z prątków z zrazikowego zapalenia płuc Friedlandera, wyosabnianych każdym razem z wydzieliny nosowej danego chorego. W myśl powyższych wyników leczniczych przeprowadza Ammersbach cały szereg badań porównawczych nad leczeniem ozeny szczepionką wielowartościową, sporządzaną z coccobacillus foetidus ozaenae Perez, prątka otoczkowego Loewenberg-Abla oraz prątka Friedländera i dochodzi do następujących wniosków: Przez zastosowanie szczepionki Hofera można uzyskać pewnego rodzaju poprawę objawów właściwych ozenie swoistej, która jednak nie jest długotrwałą. Podobne wyniki dadzą się osiągnąć także szczepionką sporządzaną z hodowli prątka Loewenberg-Abla względnie prątka z zrazikowego zapalenia płuc Friedlandera, co przemawia stanowczo przeciwko tej swoistości szczepionki Hofera, której działanie polega na przemijającym odczynie ogniskowym. Burckhard, Oppikofer i Salamonsen, sprawdzając wyniki badań Pereza nad wywoływaniem nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem u królików, przychodzą na podstawie całego szeregu szczepień prątków Pereza królikom wśródżylnie, do wniosku, że prątki te są w stanie wywołać ropne zapalenie na błonach śluzowych nosa, które nie ma cech swoistych lecz jest objawem ogólnej posocznicy, rozwijającej się wobec małej stosunkowo jadowitości tych prątków zwolna w przeciągu dłuższego czasu. Ammerbach opisuje dokładniej obraz histopatologiczny błony śluzowej nosa królików, szczepionych powyższemi prątkami i zaznacza, że w prawdzie może ów ropny nieżyt nosa, wywołany prątkiem Perez-Hofera sprowadzić z czasem zanik błony śluzowej i nawet rusztowania kostnego muszli dolnej, lecz że te same zmiany chorobowe dadzą się wywołać zupełnie nawet w tym samym stopniu przez bacter. coli, bacill. cunic. septic. i bacill. pyogenes bovis. Próby szczepienia hodowli agarowej 24-godz. prątków Loewenberg-Abla chorym w wypadkach twardzieli nosa na błonę śluzową muszli dolnej, wykonane w r. 1895 przez Baurowicza, a ostatnio także i przezemnie z prątkiem otoczkowym Loewenberga i prątkiem Perez-Hofera nie dały w żadnym wypadku dodatniego wyniku.

Powyższe teorje przyczyn powstawania nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem są zbudowane na podstawie ścisłych obserwacji objawów przedmiotowych, spotykanych przy ozenie i stanowią dopełnienie innych zapatrywań, których punktem wyjścia są zmiany wsteczne w błonie śluzowej i rusztowaniu kostnem nosa, mające swe źródło w zaburzeniach przemiany materji całego ustroju, na tle skaz wrodzonych (skaza wysiękowa, scrophulosis u dzieci) lub też wskutek nieprawidłowej czynności wydzielania wewnętrznego gruczołów rozrodczych w szczególności jajników u kobiet. Jest rzeczą znaną, że dzieci obarczone skazą wysiękową są skłonne do częstych nieżytów nosa, połączonych z obfitą wydzieliną, nie ustępują-

cą nawet po wycięciu przerosłego migdałka gardzielowego, spotykanego tak często w tej skazie. Następstwem tych częstych nieżytów nosa jest przerost błony śluzowej muszli nosowych, a w dalszym ciągu pod wpływem tego długotrwałego stanu podrażnienia, może się z czasem rozwinąć u pewnych jak się Zarniko i Kuttner wyrażają, szczególnie do tego podatnych osobników o mało odpornym aparacie gruczołowym, zanik gruczołów błony śluzowej nosa, jakoteż i głębsze zmiany wsteczne w samej kości. Wyrazem owej zależności zaburzenia przemiany materji i składu chemicznego kości nosowych od wydzielania wewnętrznego jajników u kobiet jest fakt, że największy odsetek nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem zdarza się u kobiet w wieku pokwitania. Objawy ozeny: to cuchnienie, zasychanie w nosie i w gardle, oraz bóle głowy wzmagają się wybitnie w czasie menstruacji, natomiast w okresie przejściowym (climacterium) doznają wyżej opisane objawy ozeny wybitnego zmniejszenia (Odbach, Halphen). W ostatnich czasach wykazał Lautenschläger na podstawie badań histologicznych skrawków błony śluzowej nosa, uzyskanych podczas operacji, że nieżyt przewlekły zanikowy nosa z cuchnieniem powstaje wskutek przewlekłego procesu zapalnego, zaczynającego się w tkance podśluzowej dookoła naczyń, gdzie spotykamy żywe bujanie tkanki łącznej początkowo w adventitia, później także w tunica media i intima. Śródbłonek buja tu często w postaci jakby poduszeczki do światła naczynia. W innych znów przypadkach w zwyrodniałej szklisto tkance łącznej podprzybłonkowej znajdujemy zupełnie obliterowane naczynia w postaci pełnych postronków, które powstały nie jak sobie wyobrażał Potiguet przez zaciśnięcie tych naczyń bujającą tkanką łączną od zewnątrz, lecz jak to wykazał Lautenschläger wskutek bujania tkanki tej w świetle samego naczynia. To stwardnienie naczyń jest stałym objawem nieżytu zanikowego nosa i jest następstwem upośledzenia odżywiania danej części śluzówki. Obok tego stwardnienia naczyń spotykamy w niektórych miejscach równocześnie naciek drobnokomórkowy i obrzęk błony śluzowej, jako wyraz podostrego procesu zapalnego, łączącego się z obfitą wydzieliną śluzową, który to proces stanowi niejako ochronę przed zubożeniem śluzówki w wodę i postępującym procesem zanikowym.

W dalszym ciągu swoich badań zaznacza Lautenschläger, że jak z jednej strony zabiegi operacyjne, powodujące rozszerzenie przewodów nosowych, prowadzą szybko do wytworzenia się w całej pełni tej „ozaena latens", tak z drugiej znów strony obraz kliniczny ozeny zmienia się całkowicie po dokonaniu operacji zwężającej jamę nosową. Wydziela się wówczas w miejsce zasychającej wydzieliny z błony śluzowej objętej procesem zanikowym, obfita wydzielina śluzowo-ropna. Na podstawie powyższych danych jakoteż i tego spostrzeżenia że przez wywołanie podrażnienia za-

palnego w jamach bocznych nosa można było otrzymać zniknięcie objawów ozeny na pewien przeciąg czasu, przypuszcza Lautenschläger możliwość przechodzenia formy zanikowej przy ozenie w formę nieżytu przewlekłego z wydzieliną śluzowo-ropną i odwrotnie. Powyższe badania Lautenschlägera rzuciły wiele światła na przyczynę powstawania nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem, wysuwając na plan pierwszy zmiany zapalne przewlekłe dokoła naczyń tkanki podśluzowej i to przeważnie dookoła większych rozgałęzień tętniczych bocznej ściany nosa, gdzie objawy zanikowe występują z reguły w całej pełni. Następstwem tego uszkodzenia naczyń krwionośnych, jest upośledzenie odżywienia i *zubożenie w wodę błony śluzowej*, jako też bezpośrednio do niej przylegającej kości szkieletu nosa a w dalszym ciągu zmiana składu chemicznego produkowanej wydzieliny, której cechą jest zasychanie i przenikliwy zapach. Wobec tego nie mamy podstawy uważać nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem za chorobę wyłącznie tylko zakaźną na tle wyżej opisanych prątków. Przyczyna tego stanu zapalnego śluzówki, którego następstwem jest zwyrodnienie naczyń błony śluzowej i podśluzowej nosa nie jest bynajmniej jednolita i jest rzeczą bardzo prawdopodobną że polega ona na działaniu całego szeregu szkodliwych czynników zarówno miejscowych jakoteż i ogólnych (skazy ustrojowe).

Metody leczenia ozeny mają za zadanie w pierwszym rzędzie oczyszczenie dokładne jamy nosowej z zalegającego w nich śluzu i zaschłej wydzieliny a następnie pobudzenie gruczołów błony śluzowej nosa do wytwarzania obfitszej i bardziej rozwodnionej wydzieliny. Prócz tego jeszcze działanie odwaniające, polegające na usunięciu niemiłego zapachu, który uniemożliwia niejednokrotnie obcowanie z chorymi na ozenę, wpływając pośrednio na ich stan psychiczny. Z tych w pierwszym rzędzie wymienić należy przepłukiwanie nosa rozczynami alkalicznemi 0,9% NaCl lub 0,5% NA_2 CO_3 w postaci tzw. tuszy nosowej, następnie tamponadą Gottsteina, działającej przez ucisk drażniąco na błonę śluzową nosa, wskutek czego wydziela się śluz wodnisty, ułatwiający wydostawanie się zasłych strupów na zewnątrz. W końcu mechaniczne oddalenie zaschłej wydzieliny. W celu pobudzenia błony śluzowej nosa do wydzielania bardziej wodnistego śluzu podali Michel i Braun masaż wibracyjny błony śluzowej nosa pędzelkiem napojonym olejkiem europhenowym. Francuscy autorowie a z niemieckich Berthold zalecali pierwotnie tzw. vaporyzację wnętrza nosa parą wodną, a w nowszych czasach naświetlania promieniami pozafiółkowemi, lampką kwarcową i radium. *Sänger* i *Kafemann* podali sposób leczenia ozeny przez tzw. częściowe zwężenie otworów nosowych protezą, złożoną z dwóch metalowych płytek, zalecając równocześnie pędzlowanie błony śluzowej osa rozczynem jodku K w glicerynie. *Moure, Brindelle i Broechert* zaston-

sowali pierwsi wstrzykiwania parafiny 45^{0}C pod zanikłą błonę śluzową nosa, po zastosowaniu której znikało zasychanie w nosie i niemiły zapach. Technikę injekcji parafinowych udoskonalił Brünings, zalecając wprowadzanie roztopionej parafiny na kilku posiedzeniach po $1^1/_2$ C^3 na raz w tylne końce muszli dolnych oraz w tylną część przegrody nosowej, strzykawką parafinową własnej konstrukcji.

Kiedy w roku 1913 pojawiły się pierwsze publikacje Pereza i Hofera o leczeniu ozeny szczepionką swoistą, poczęto ogólnie stosować tę szczepionkę, otrzymaną przez emulsję w rozczynie fizjol. NaCl hodowli agarowej 24 g. prątków Pereza, zabitych przez frakcjonowane ogrzewanie tej zawiesiny do 70^0 C w rozczynach od 100—500 miljonów w 1c^3. Odczyn miejscowy na błonach śluzowych nosa, nadgardzieli, gardła i krtani, po zastosowaniu powyższej szczepionki przedstawiał się dosyć znamiennie: wydzielina śluzowa stawała się obfitszą i znacznie rozwodnioną, strupy cieńsze, delikatniejsze o wyglądzie bardziej śluzowym. Chorzy mieli uczucie przemijającego zatykania nosa oraz pewnego bolesnego kołatania i jakichś bliżej nie określonych sensacji w okolicy wyrostka czołowego kości górnoszczękowych, przytem okazywali podwyższoną temperaturę, zaczerwienienie i bolesność miejsca wstrzyknięcia. Badanie przedmiotowe wykazywało żywe przekrwienie i rozpulchnienie oraz większą soczystość błony śluzowej nosa gardzieli i krtani, płynną wydzielinę, słowem objawy ostrego nieżytu błon śluzowych. Wreszcie znaczne zmiejszenie a w niektórych przypadkach nawet całkowite zniknięcie niemiłego zapachu, którego intensywność stoi w prostym stosunku do jadowitości prątka Pereza względem zwierząt doświadczalnych (Perez, Hofer, Kofler). Ja osobiście stosowałem szczepionkę z coccobacillus Pereza przy nieżycie zanikowym nosa z cuchnieniem ogółem w 20-tu przypadkach w sposób i rozcieńczeniach wyżej podanych. Z tych w 4-ch przypadkach znajdywałem już po 5-ciu a w 16-tu dopiero po 10-ciu wstrzyknięciach, odczyn miejscowy wyrażony w całej pełni wyżej przytoczonemi objawami przedmiotowemi i podmiotowemi ze strony nosa, gardzieli i krtani. Poprawa ta była jednak tylko krótkotrwałą, gdyż już po czterech tygodniach objawy nieżytu zanikowego wracały ponownie w mniejszym lub większym stopniu natężenia i trzeba się było uciekać do zwykłych metod leczniczych w formie tuszy nosowej oraz pędzlować płynem Lugola. W ostatnich czasach podali niemieccy autorowie; Kahler, Lautenschläger, Halle, Hinsberg, Wittmaack i Steurer metody operacyjnego leczenia nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem wychodząc z tej zasady że jedną z głównych przyczyn zasychania wydzieliny w nosie i cuchnienia jest nadmierne rozszerzenie jam nosowych. I tak już w r. 1912 zaleca Kahler sposób operacyjnego zwężenia dolnego przewodu nosa przy ozenie przez utworzenie tylnego płatu uszypułowanego z muszli dolnej oraz jej odpowiadającej

bocznej ściany nosa, który to płat przyszywał szwem jedwabnym do przegrody nosowej po poprzedniem okrawieniu powierzchni zetknięcia. W krótkim czasie powstawał zrost pomiędzy muszlą dolną a przegrodą nosową, utrzymujący stałe zwężenie dolnego przewodu nosowego, który przy ozenie przedstawia stosunkowo najbardziej rozszerzoną część jamy nosowej. W celu zwężenia dolnego przewodu nosa podał Lautenschläger sposób wszczepienia oddłutowanej kości wyrostka czołowego kości szczęki górnej dług. 1.5—2 cm. a szer. 3 mm. z brzegu apert. piriformis, pozostającej w łączności z okostną, pod odpreparowaną śluzówkę ściany bocznej nosa. Wskutek ciągłego drażnienia okostny i błony śluzowej nosa tym przeszczepionym kawałkiem kości powstaje szybsze jej bujanie, oraz zgrubienie pokrywającej go śluzówki, które prowadzi z czasem do wydatnego i trwałego zwężenia dolnej części nosa. Lautenschläger i Halle podali jeszcze inny o wiele bardziej skomplikowany sposób zwężenia jamy nosowej, przy ozaenie przez przemieszczenie ku wewnątrz bocznej ściany nosa. Cięciem jak do operacji radykalnej zatoki górno-szczękowej dostawali się przez fossa canina do wnętrza jamy Higmora, przez którą oddłutowywali boczną ścianę nosa w dwóch miejscach t. j. z przodu tuż poza brzegiem apert. piriformis i w dole na wysokości dna tejże jamy a następnie przemieszczali przy pomocy dłutka lub elewatora tę ścianę ku wewnątrz. W celu uniemożliwienia cofnięcia się tej ściany na zewnątrz, utwierdzali ją w tem położenia tamponadą jamy górno-szczękowej, co powodowało prawie zawsze odczyn zapalny i obfitszą wydzielinę z rany pooperacyjnej. To też Hinsberg zmodyfikował wkrótce ten sposób przez zastosowanie szwu płytkowo drutowego ściany bocznej nosa z wewnętrzną powierzchnią przegrody nosowej. Sposobem podanym przez Lautenschlägera przedłutowuje się processus frontalis maxillae super, po obu stronach w górze i w dole, przez co ściana boczna nosa daje się z łatwością i bez żadnego oporu przesunąć ku wewnątrz na przestrzeni od 0.5—1.5 cm. Następnie przewleka szew bronzowo-aluminiowy na lekko wygiętej igle najpierw przez małą płytkę (1c-) z aluminium lub łatwo resorbującego się magnezu przez jedną ścianę boczną a następnie przez całą grubość przegrody nosowej i przez drugą ścianę boczną nosa, poza którą dopiero związuje oba końce tego szwu ołowianą perełką. Wydalenie tego szwu wraz z perełką ołowianą dokonyuje się po 2—3 miesiącach przez tę jamę Higmora w której ta perełka tkwi. W celu umożliwienia stałego zwilżenia jamy nosowej podał Wittmaack i Lautenschläger sposób przeszczepiania przewodu gruczołu przyusznego Stenona do jamy górnoszczękowej z której następnie miała wydzielina tego gruczołu spływać przez otwór sztuczny w dolnym przewodzie do wnętrza jamy nosowej. Metoda ta ma pewne niedogodności, albowiem w miarę większego wypełnienia jamy górnoszczękowej podczas jedzenia,

wydzielina ta wypływała nieraz dość obficie na zewnątrz nosa. To też Ortloff zaleca w tych przypadkach zrobienie dodatkowego jeszcze otworu przez zębodół I-go zęba trzonowego, opatrzonego gumową zatyczką, którą usuwał podczas jedzenia, umożliwiając w ten sposób spływanie nadmiaru śliny do jamy ustnej. W wypadkach jednostronnej ozeny przy przechyleniu przegrody nosowej na jedną stronę podał Brünings metodę zwężenia tej rozszerzonej jamy nosowej przez wszczepienie materjału autoplastycznego, a mianowicie tłuszczu w kieszonkę utworzoną z błony śluzowej po wycięciu podśluzowem przegrody nosowej. Steürer i Schönstad zaproponowali nowy sposób, polegający na wszczepianiu materjału tego samego utkania co dane podłoże t. j. kości z tibii 4½ cm., długiej 2½ cm., szer. a 1 cm. grubej, owiniętej dokładnie w okostną, pod odpreparowaną od strony jamy ustnej błonę śluzową przegrody oraz dna nosa. W przypadkach w ten sposób operowanych otrzymywali powyżsi autorowie już po 8 dniach znaczną poprawę w tem znaczeniu, iż zanikła śluzówka stawała się grubszą soczystszą a wydzielina pozbawiona niemiłego zapachu przybierała zwolna wygląd i własności prawidłowe, przyczem znikało zasychanie w nosie oraz bóle głowy. W miarę większego zasychania w nosie uzupełnia Steürer powyższy sposób przeszczepianiem przewodu Stenona m. Wittmacka, bez zakładania specjalnego otworu odpływowego dla śliny, która wydostawała się w tych przypadkach jedynie tylko otworem naturalnym w przewodzie średnim nosa.

W celu pobudzenia komórek gruczołowych do wydzielania bardziej wodnistego śluzu przedsięwziałem próby leczenia ozeny wstrzykiwaniami podśluzowemi histaminy (B imidazolylethylaminy), która według badań Popielskiego działa pobudzająco na komórki gruczołowe błony śluzowej (w szczególności żołądka i kiszek). Stosując w trzech przypadkach nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem roztworu tego preparatu od 0.5—1‰ w ilości 0,3—0,6C³ pod błonę śluzową dnai przegrody nosa, otrzymywałem już po drugiej injekcji odczyn miejscowy bardzo silnie wyrażony w postaci przekrwienia i rozpulchnienia błony śluzowej nosa i gardzieli, obfitszej wodnistej wydzieliny oraz zniknięcia całkowitego cuchnienia utrzymującego się przez 2 — 3 tygodnie. Lecz objawy uboczne towarzyszące każdorazowemu wstrzyknięciu w postaci silnych bólów głowy, podrażnienia spojówek i trawienia, a w jednym przypadku nawet przejściowego osłabienia serca, pomimo że unikałem starannie wstrzykiwań do przetworów żylnych muszli dolnej, odstraszyły mię od dalszego stosowania tego preparatu.

Z dalszych sposobów pobudzenia wydzielniczego gruczołów błony śluzowej nosa przy ozenie stosuję obecnie drażnienie prądem galwanicznym zwoju podniebienno klinowego (gangl. sphenopalatinum), opierając koniec wprowadzonej przez nadgardziel elektrody krtaniowej, odpowiednio

wygiętej o boczną ścianę nosa tuż poza brzegiem choany na wysokości tylnego końca muszli średniej, co pod kontrolą wzroku p. rhinosc. anter. da się z łatwością przeprowadzić. W przypadkach jednostronnej ozeny przy równoczesnym zaniku muszli i rozszerzeniu przewodów nosowych, można to wprowadzenie elektrody uskutecznić wprost przez nos, po poprzedniem znieczuleniu jego wnętrza. W kilku przypadkach otrzymywałem istotnie bezpośrednio po podrażnieniu prądem galwanicznym tegoż zwoju, w sile od 1—3 mp. przez minut 5, wydzielinę wodnistą, brak zasychania w nosie, zmniejszenie się niemiłego zapachu, utrzymujące się przez szereg dni, lecz ilość w ten sposób leczonych przypadków, jest jeszcze zbyt mała, a czas za krótki aby mógł o wartości tej metody coś konkretnego powiedzieć. Postaram się przeto w najbliższej przyszłości zdać dokładnie sprawę z wyników leczenia nieżytu zanikowego nosa z cuchnieniem sposobem wyżej wymienionym.

STAN OBECNY NAUKI O CUCHNĄCYM NIEŻYCIE NOSA (OZAENA GENUINA) I UDZIAŁ W PRACACH NAD TEM CIERPIENIEM POLSKICH RHINOLOGÓW

podał

Dr. J. SZMURŁO.

Referat wygłoszony na II-im Zjeździe polskich otolaryngologów w Warszawie.

Sprawa ozeny w piśmiennictwie polskim dotychczas dość pobieżnie i z rzadka tylko była poruszana. W ubiegłem stuleciu zagadnieniu temu poświęcili więcej uwagi Jurasz i Baurowicz. Pierwszy zauważył, że cuchnięcie z nosa u chorych na ozenę występuje nawet po dokładnem oczyszczeniu nosa w chwili kiedy zaczynają się zjawiać nowe płynne jeszcze cząstki wydzieliny wydające odrazu charakterystyczny dla ozeny zapach. Spostrzeżenie to potwierdzone przez Gottsteina przez innych gorąco było i jes zwalczane. Jurasz również zauważył pierwszy nasilenie cuchnienia z nosa u kobiet miesiączkujących co potwierdzili Schech, Ruauth i inni.

Baurowicz badał bakterjologię ozeny przyczem u 15 chorych z ozeną znalazł w obfitości i stale laseczki otoczkowe opisane przez Löwenberga. W przypadkach cuchnienia prawie stale spotykał inne jeszcze laseczki powodujące cuchnienie, niechorobotwórcze dla myszy. Oba rodzaje prątków spotykał również i w twardzieli połączonej z cuchnieniem. Stąd B. wypro-

wadza wniosek, że swoistemi dla ozeny drobnoustrojami są laseczki otoczkowe opisane przez Löwenberga, Abela i innych.

W bieżącym stuleciu mamy pracę Szmurły sprawdzającą wpływ zastrzykiwań przeciwbłoniczych na przebieg ozeny, które miały dawać różnym badaczom (Belfanti, della Vedova, Lombard, Nikitin, Abłow) wyniki bardzo pomyślne. Spostrzeżenia Szmurły dały naogół wynik ujemny, chociaż po pierwszych zastrzyknięciach znikał czasowo smród i zmniejszała się ilość strupów.

Sędziak podaje obszerne strzeszczenie nauki o ozenie.

Srebrny opisuje przypadek ozeny tchawicy.

Heryng podaje sposób leczenia ozeny spirytusem mydlanym.

Wreszcie Laskiewicz i Ławrynowicz pośrednio dotykają kwestji ozeny omawiając własności laseczek otoczkowych spotykanych w ozenie i ich stosunku do innych otoczkowców, przyczem poniekąd przesądzają kwestję, uznając za sprawców ozeny laseczki dwoinkowe Lüwenberga i Abela, chociaż większość zwolenników teorji zakaźnej ozeny, skłania się ku laseczce odkrytej przez Pereza i nazwanej przez niego *coccobacillus mucosus foetidus*, uznając ją za właściwą przyczynę ozeny, a laseczkę Löwenberga za mikrob stale towarzyszący wprawdzie ozenie, lecz nieswoisty.

Dorobek nasz w porównaniu z tem co się na tem polu zrobiło i robi na Zachodzie jest wprost nikły. Z badaczy zachodnio-eurepejskich należy wymienić Hofera, Koflera, Lautenschlägera, Hallego, Moulongueta, Baldennecka, Jacoda, Lavranda, Roy, Caldera, Amersbacha, Elmigera i szereg innych. Prace ich oświetliły wiele punktów niejasnych sprawy wszakże całej nie rozstrzygnęły i potrzeba nowych systematycznych badań przeprowadzonych podług pewnego planu. W pracy tej znajdzie się dość miejsca dla polskich badaczy.

Ozenę według zdania wszystkich rhinologów charakteryzuje: 1) *zapach swoisty*, nadzwyczaj przenikliwy przypominający woń zgniecionej pluskwy (punaisie franc. autorów), woń spoconych nóg, a według mego zdania woń gnijącej kwaszonej kapusty, 2) suche brudno-szare, zielonawe strupy, 3) *zanik* śluzówki nosa zwłaszcza małżowiny dolnej, przechodzący nawet na kość. Zapach różniący się wybitnie od smrodu w przypadku ropień nosowych oraz 3-io rzędowych objawów przymiotu z tworzeniem się martwiaków, jest widocznie ściśle związany ze strupami. Bez strupów ozenowych nie ma smrodu i pod tym względem pogląd Jurasza nie da się zdaje się utrzymać.

Z innych objawów ozeny należy podkreślić utratę lub raczej osłabienie powonienia *(anosmia* resptryposima) u chorych na ozenę. jakkolwiek dokładne obserwacje Lavranda i innych w znacznym stopniu podorwały prawdziwość dawnych spostrzeżeń. Lavrand z 27 chorych na ozenę w 7-iu

przypadkach znalazł węch dobry, u 13 chorych osłabiony i tylko w 7-iu przypadkach całkowitą utratę powonienia. Objaw więc ten nie można uważać za patognomoniczny dla ozeny.

Częstość ozeny bywa rozmaita w zależności od rasy, miejscowości i płci. Według Roy z Montreal ozena nie istnieje wcale wśród murzynów afrykańskich, natomiast murzyni i mulaci północno-amerykańscy zapadają na tę chorobę. Ozena zdarza się często wśród mongołów, jeszcze częściej wśród indjan amerykańskich (Roy spostrzegał około 6% wszystkich badanych przez siebie chorych indjan dotkniętych ozeną). Bardzo rzadką bywa ozena wśród arabów zwłaszcza należących do warstw zamożnych. W Europie ozena dość częstym bywa zjawiskiem, przyczem Wiedeń zdaje się należy do miast, gdzie ozena zdarza się najczęściej. Tak Störck na 11.352 chorych w poliklinice chorób nosa i gardła za 1892 i 1893 r. podaje 3.452 chorych na nos, z tych 2.352 z ozeną co stanowi 20%. Na 3.520 chorych na nos i gardło w szpitalu św. Ducha w 1892 i 1893 r. było 26 z ozeną co stanowi 0,76%. Na 18.000 chorych na nos, gardło i uszy z własnej praktyki w ciągu kilku lat spostrzegałem 53 chorych z ozeną, czyli 0,29%, wszystkich chorych a 1,6% chorych na nos.

Podobne cyfry podaje Salomosen dla Danji. (Na 17.653 uczniów 76 przypadków, co stanowi 0,46%.

W Królewcu Kafeman podaje 1,3% chor. na ozenę uczniów, a Barraud w Lozannie 2,4%.

Byłoby bardzo ciekawą rzeczą wiedzieć jaką jest częstość zachorowań na ozenę w różnych okolicach kraju naszego i jaki stosunek zachodzi pod tym względem pomiędzy ludnością chrześcijańską i żydowską.

Kobiety częściej zapadają niż mężczyźni. Stwierdza to Ruault dla ludności francuskiej, Roy dla czerwonoskórych ameryki północnej. Na 12,077 przypadków chorób nosa, gardła i uszu stwierdziłem 35 chorych na ozenę: z tych 24 kobiet i 11 mężczyzn, czyli 2,2 razy więcej kobiet niż mężczyzn. Z tych 24 kobiet 4 przypada ns okres dziecinny, 16 na okres dojrzewania i dojrzałości (od 15—30) i 4 na wiek starszy.

Niejednokrotnie daje się stwierdzić po kilka przypadków ozeny w jednej rodzinie, co skłoniło nawet Pereza do zaliczenia ozeny do chorób o typie rodzinnym (maladie familiale). Sachs z kliniki Hajeka z 40 przypadków ozeny stwierdził w 14 rodzinach więcej niż jednego chorego na ozenę, w 10 było 2-ch, a w 4-ch nawet 3-ch chorych na ozenę w jednej rodzinie. Przedstawia to wielką wagę z punktu widzenia epidemjologicznego i każe przeprowadzać dalsze szczegółowe poszukiwania w tym kierunku.

Co do powstawiania ozeny istnieją liczne teorje które można rozbić na następujące grupy.

1) Teorja dziedziczności przymiotowej ozeny dawniej wystawiona przez Störka, obecnie broniona przez Nagera i Elmigera. W myśl tej teorji ozena jest jednym z przejawów dziedzicznego przymiotu, jakkolwiek leczenie przeciwprzymiotowe tu zawodzi. Przeciw tej teorji, występuje Hofer stwierdzając że na 700 blizko obserwowanych przez siebie przypadków w żadnym nie otrzymał reakcji dodatniej Wassermana.

2) Teorja dziedziczności gruźliczej Caboche'a i Halphena którzy w ozenie chcą widzieć chorobę gruczołów z wydzieliną wewnętrzną powstałą na gruncie osłabionym przez gruźlicę u osobników, których rodzice byli gruźlikami. Teorja ta ma za sobą bardzo mało faktycznych danych.

3) Teorję ogniskową Grünwalda, obecnie wznowioną przez Lautenschlägera i Hallego w Niemczech i Lavranda we Francji. Teorja, ta widzi początek ozeny w pierwotnych ogniskach zapalnych powstałych w zatokach nosowych bocznych, w klinowej i tylnych sitowych, według jednych w zatoce szczękowej i przednich sitowych według drugich. Zdaniem Lautenschlägera, istotę sprawy stanowi zwyrodnienie włókniste śluzówki i kości zewnętrznej ściany nosowej. Jądro sprawy stanowi zapalenie w adventitii naczyń *periarteritis fibrosa* prowadząca do sklerozy śluzowki a następnie i kości z jej zanikiem i rozrostem tkanki hyalinowej. Wskutek zmian w naczyniach ustaje przesączanie się płynu z głębi tkanki na powierzchnię śluzówki wraz z limfocytami. Limfocyty nie unoszone z powierzchni wysychają i stają się podłożem do rozwoju bakteryj proteolitycznych powodujących cuchnienie. Z zatok sprawa przenosi się do jamy nosowej dając obraz ozeny. Że nie jest to sprawa zakaźna, zdaniem Lautenschlägera świadczą niewątpliwe przypadki ozeny jednostronnej. Na potwierdzenie swej teorji Lautenschläger przytacza pomyślne wyniki swej metody leczenia, polegającej na otwarciu zatoki szczękowej, uruchomieniu jej ściany wewnętrznej, wyskrobaniu śluzówki i doprowadzeniu do zetknięcia z przegrodą nosową, ściany zewnętrznej nosa.

Teorja Lautenschlägera jakkolwiek ma za sobą wiele prawdopodobieństw, nie objaśnia przedewszystkiem niewątpliwych faktów ozeny u ludzi ze zdrowemi jamami bocznemi, jakie opisali E. Fränkiel, Zuckerkandl i inni, pozatem nic nie mówi, co było pierwotną przyczyną zapalenia zatoki, co spowodowało nacieczenie drobnokomórkowe oraz zmiany w naczyniach i gruczołach i było w końcu powodem zaniku i zwyrodnienia śluzówki, jej ścieńczenia i nadmiernej łamliwości.

4) Teorja niedostatecznego oddychania nosem lub też oddychania ustami wskutek czego zatrzymuje się i rozkłada następnie wydzielina nosowa dając obrazy ozeny. Teorja ta wypowiedziana przez Foy, stara się dowieść słuszności swej pomyślnemi wynikami leczenia otrzymywanemi za pomocą forsownego oddychania nosem.

5) Teorja neurotroficzna ozeny wypowiedziana przez Zarniko i widząca w cuchnącym nieżycie nosa następstwo zaburzeń w ganglion sphenopalatinum.

6) Teorja zakaźna ozeny, utrzymująca, że ozena jest chorobą zakaźną powstającą pod wpływem drobnoustrojów swoistych. Za taki mikrob swoisty jedni uważają laseczkę dwoinkową otoczkową zbliżoną do laseczki Fridländera i Frischa. Ini natomiast za drobnoustrój swoisty ozeny przyjmują coccobacillus mucosus foetidus Pereza. Drobnoustrój ten daje się hodować z wielką trudnością i można go stwierdzić zaledwie w 40% przypadkach przebywa on stale na śluzówce nosa i pyska psów i stąd dostaje się do ludzi. Za dowód jego swoistości ma służyć: 1) zapach swoisty hodowli; 2) krew chorych na ozenę agglutynuje po dodaniu do niej hodowli mikroba Pereza; 3) hodowle laseczki zastrzyknięte królikom mogą wywołać objawy nieżytu śluzówki nosa ze zmianami drobnowidzowemi przypominającemi ozenę; 4) szczepionka z tych drobnoustrojów ma leczyć ozenę. Wyniki otrzymane przez Pereza i Hofera niestety nie wszędzie znalazły potwierdzenie, wielu badaczom zastrzykiwania szczepionki nie dały żadnych, albo raczej nader nikłe wyniki, wskutek tego teorja ta ma dotychczas wielu przeciwników, jakkolwiek tłomaczy ona lepiej od wszystkich innych teoryj odporność pewnych ras na zarazek ozeny, występowanie jej ogniskowe w pewnych miejscowościach (Wiedeń), współistnienie u kilku członków rodziny. Badania komisji wyłonionej przez kongres francuskich otolaryngologów w roku 1921, jakkolwiek przeprowadzone wielce sumiennie i dokładnie nie dały wyników zupełnie przekonywających i pewnych. Wobec tego konieczne są dalsze badania i poszukiwania które powinny ustalić: częstość ozeny wśród młodzieży zarówno szkół początkowych jak średnich i niższych; częstość ozeny wśród chorych w ambulatorjach i poliklinikach, warunki dziedziczności u chorych na ozenę, wreszcie zbadać bakterjologicznie i histologicznie każdy przypadek ozeny. Do prasy tej powołane są w pierwszym rzędzie kliniki otolaryngologiczne. Co do terapji ozeny, to jakkolwiek dotychczas mamy wątpliwość, czy istnieje swoista szczepionka antiozenowa, jednakże dzięki zdobyczom dotychczasowym możemy już nakreślić sobie racjonalny plan postępowania. Przedewszystkiem wiąc musimy podnieść odżywianie chorych, podnieść ich stan ogólny, musimy ich przyuczyć do stałego energicznego oddychania nosem, co ma szczególne znaczenie zwłaszcza u dziewczynek, które wogóle oddychają powierzchowniej, a mając zatkany nos strupami i nie umiejąc ich usunąć ułatwiają sobie sprawę oddychając ustami.

Ponieważ strupy w nosie są siedliskiem niezliczonej liczby mikrobów oraz nosicielami wstrętnej odpychającej woni, więc usuwanie strupów czy to za pomocą Gottsteinowskiej tamponady, czy też drogą obfitego wymy-

wania nosa jest całkowicie wskazane i powinno być zawsze dokonywane. Pomyślne wyniki stwierdzone przez Hofera, Pereza, Jacoda i innych każą czynić dalsze próby z autowakcynami i szczepionkami laseczek Pereza. Niedostateczne wyniki otrzymane tą drogą, każą przypuszczać, że choroba oprócz jam nosowych dotknęła i zatok bocznych, zwłaszcza szczękowej. W tych przypadkach całkowicie wskazaną jest operacja Lautenschlägera lub jej modyfikacje podane przez Hallego lub Duvergera.

PRZYCZYNEK DO LECZENIA ZAKRZEPOWYCH ZAPALEŃ ZATOK ŻYLNYCH MÓZGOWYCH, Z NASTĘPCZĄ POSOCZNICĄ, WYSTĘPUJĄCYCH W PRZEBIEGU ROPNYCH ZAPALEŃ UCHA ŚRODKOWEGO

podał

Dr. SKROWACZEWSKI.

St. ord. od. u. szpitala okręg. we Lwowie.

W r. 1915 ogłosiłem w M. f. O. u. L. pracę pod tytułem „Beitrag z. B. d. ot. Sinuserkrankungen" na podstawie 11 przypadków obserwowanych na o. u. polikliniki wiedeńskiej. Ponieważ od tej pory pojawiły się w literaturze prace z tej dziedziny, rozmaicie tę sprawę omawiające, ponadto z refer. tow. otolog. dowiadujemy się, iż sprawa leczenia tych schorzeń podlega dyskusji i zapatrywania nieraz różnią się, sądzę, że na miejscu będzie omówienie szeregu przypadków w liczbie 14, leczonych przezemnie w ciągu ostatnich paru lat na o. u. Szpitala Okręgowego wojsk. i wyciągnięcie odpowiednich wniosków, głównie co do postępowania w leczeniu i rokowania. Że zapalenie zakrzepowe zatok żylnych z następczą posocznicą jest obok ropni zewnątrzoponowych najczęstszem powikłaniem śródczaszkowem ropnych zapaleń u. śr. i że leczenie jest tylko chirurgiczne, nie podlega obecnie dyskusji. Różnią się jedynie zapatrywania otologów co do sposobu postępowania więcej zachowawczego lub radykalniejszego a mianowicie, o ile jedni usunąwszy ognisko ropne w kości, pomimo podejrzenia, iż mamy do czynienia z zajęciem zatoki esowatej, wyczekują rezultatu tego zabiegu i dopiero w razie dalszego trwania obj. posocznicowych przystępują do ewentualnych dalszych zabiegów, inni odrazu wykonują zabieg na zatokach, oraz przez podwiązanie żyły szyjnej wewn. starają się nie dopuścić do rozszerzenia zakażenia w organiźmie.

Pod pojęcie „powikłanie ropnego zapal. u. śr. zapaleniem zakrzepowem zatok żylnych mózg.", musimy podciągnąć nietylko schorzenie zatoki z wytworzeniem zakrzepu, lecz także następstwa tego, zatem posocznicę (sepsis), ropowicę (pyaemia), formy męszane (septico-pyaemia), wreszcie bakteryemię cechującą się znalezieniem bakterji we krwi; o ile w niektórych przyp. mamy do czynienia tylko z jedną z powyżej opisanych form, o tyle w innych znajdujemy wszystkie razem, a zatem stwierdzimy zakrzep w zatoce, badanie krwi wykaże bakterjemię, a w przebiegu choroby wystąpią przerzuty w rozmaitych narządach. Natomiast niesłusznem mi się wydaje podciąganie pod zapalenia zatok lub posocznicy przypadków, gdzie nie stwierdziło się ani zakrzepu w zatoce przy operacji, ani bakterji we krwi, ani przerzutów. Istniała jedynie wysoka T°, która po zwykłej trepanacji opadła i nastąpiło wyleczenie. W p. takich chodzi prawdopodobnie o zwykłą mastoiditis, ewentualnie ropień okołozatokowy a wciąganie ich do grupy schorzeń zatok wygląda na chęć poprawienia sobie statystyki śmiertelności, gdyż naturalnie w wypadkach tych następowało wyleczenie. Z literatury wiemy, iż trafiają się wypadki samowyleczenia zakrzepowego zapalenia zatok, na ogół wziąwszy są one tak rzadkie, że wniosków odpowiednich nie można wyciągnąć.

Obserwacje moje opieram prócz dawniej opisanych, na 14-tu p. przezemnie operowanych i leczonych w ciągu ostatnich kilku lat, a na podstawie wyżej powiedzianego, wliczam tu tylko przypadki stwierdzonego przy operacji zapalenia zakrzepowego zatok (thrombophlebitis) z następczą posocznicą, ropowicą lub bakterjemią. Zasadniczo winno być w każdym wyp. przeprowadzone badanie bakter. krwi z żyły łokciowej i zakrzepu, wzgl. krwi z zatoki żylnej, niestety nie we wszystkich moich przyp. mogło być dokonane, z powodu rozmait. stosunków, wśród jakich część chorych była leczona. Dawniejsze prace uwzględniały przeważnie tylko badanie zakrzepu.

Co do etyologii tych schorzeń wiemy, iż najczęściej sprawa ropna w kości posuwa się wprost do ścian naczyń żylnych (per continuitatem), czasem jednak przy zabiegu oper. nie znajdujemy przynajmniej makroskopcwo zmian kostnych w najbliższem otoczeniu zatoki, zakażenie zatem musiało się przenieść drogą drobnych żyłek kostnych (osteoplebitis). Według Germana ważną rolę odgrywa struktura kości wyrostka sutkowego.

Zmiany anatomo-patolog. znalezione na stole operacyjnym lub na sekcji dotyczą: 1) kości wyr. sutkowego a więc od nieznacznych makroskopowo stwierdzalnych granulacji w komórkach kostnych, aż do zupełnego zniszczenia kości i wytworzenia ropnia (empyaema), abscesus perisinuosus a. extraduralis), 2) samych zatok żylnych, a więc nalotów i granulacji na ścianach ich, zakrzepów przyściennych i zamykających światło, najrozmaitszych rozmiarów, sięgających nieraz w górę aż do zlewu zatok,

IMIĘ i NAZWISKO	Rodzaj zapalenia ucha strona	Trwanie objawów septycz- nych przed operacją	Operacja	Podwią- zania żyły szyjnej i operacja na zatoce	Zatoka żylna	Rodzaj zakrzepu	Powikła- nie śród- czaszko- we	Przerzuty	Trwanie objawów septycz- nych po operacji	Mastoidi- tis	Wynik badania bakter.	WYNIK
A. B. jeniec Rosja 1917	ostre u. l.	6 dni?	antrotomia + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	przyść.	meningis- mus Ropień zewnątrzo- ponowy	—	3 dni	wyraźna	—	zdrów
W. P. szer. W. P. Przemyśl 1919	ostre u. l.	1 tydzień	antrotomia	lig. v. iug. wyjęcie za- krzepu w 5 dni	esowata poprzecz- na	zamykaj.	—	Stawbarko- wy flegmona uda i palca	3 tygodnie od 2-giej operacji	wyraźna	pacior- kowce z zakrzepu	zdrów
P. C. jeniec ruski Przemyśl 1920	przewlekłe u. p.	2 tygod- nie?	operacja doszcz. + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	zatoka eso- wata opusz- ka żyły szyj- nej?	zamykaj.	ropień że- wnątrzopo- nowy me- ningismus	—	5 dni	wyraźna	—	zdrów
M. S. szer. W. P. Lwów 1921	przewlekłe u. p.	4 dni przed pierwszą operacją 2 tygodnie przed drugą	operacja doszczęt- na	lig. v. iug. nacięcie zatoki w 10 dni	esowata poprzecz- na	zamykaj.	—	ropień karku	4 dni po 2 ope- racji	nieznacz- na	gronko- wce z za- krzepu	zdrów
S. Ś. szer. W. P. Lwów 1921	ostre u. l.	3 dni	antrotomia + lig. v. iug + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	przyść.	—	śródsierdzie płuca wątroba	2 dni	wyraźna	pacior- kowce z żyły	+ Septicopyemia Endocarditispurul Metastases multi- plices pulmonum ac. hepatis
S. M. szer. W. P. Lwów 1921	przewlekłe u. p.	3 dni	operacja doszcz. + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	przyść.	meningitis	Płuca wątroba	2 dni	niebyło	pacior- kowce z żyły	+Meningitis basil. purul Metastases pulmonum ac he- patis. Septicopyae- mia
J. D. uł. W. P. Lwów 1921	ostre obu str.	5 dni	antrotomia + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	przyść.	meningis- mus znaczny	—	6 dni	niebyło	ż zakrzepu paciorko- wce z żyły ujemny	zdrów
J. K. szer. W. P. Lwów 1922	przewlekłe u. l.	2 tygodnie	operacja doszcz. + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata poprzecz- na	zamykaj	—	opłucna kolano piersi. udo	6 dni	niebyło	z zakrzepu paciorko- wce z żyły ujemny	+ Septicopyaemia Pleuritis s. purul. Phlegmona thora- cis, genus femoris.
A. P. szer. W. P. Lwów 1922	ostre u. l.	2 dni przed pierwszą operację 10 dni pred drugą	antrotomia	lig. v. iug. + nacięcie zatoki w 8 dni	esowata	zamykaj.	—	—	14 dni po pierwszej 6 dni po drugiej	wyraźna	gronkowce z zakrzepu	zdrów
A. N. szer. W. P. Lwów 1922	przewlekłe u. l.	5 dni	operacja doszczęt- na	lig. v. iug. + nacięcie zatoki w 2 dni	?	?	—	staw bar- kowy, klat- ka piersio- wa	7 dni	niebyło	—	zdrów
J. K. szer. W. P. Lwów 1922	przewlekłe u. l.	23 dni przed drugą ope- racją	operacja doszczęt- na	lig. v. iug. + nacięcie zatoki w 3 tygodnie	esowata poprzecz- na	zamykaj	—	ropień karku	23 dni po pierwszej operacji 4 dni po drugiej	wyraźna	gronkowce z zakrzepu	zdrów
J. G. szer. W. P. Lwów 1922	ostre u. p.	3 dni	antrotomia + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	zamykaj	ropień ze- wnątrzopo- nowy, me- ningismus	flegmona piersi	10 dni	wyraźna	pacior- kowce z zakrzepu	zdrów
M. W. szer. W. P. Lwów 1923	przewlekłe u. l.	4 dni	operacja doszczęt- na	nacięcie zatoki, lig. v. iug.	esowata i poprzecz- na	zamykaj	—	płuca	7 dni	wyraźna	pacior- kowce z zakrzepu	+Septicopyae- mia. Metastases pulm.
N. W. szer. W. P. Lwów 1923	przewlekłe u. l.	1 dzień	operacja doszcz. + lig. v. iug. + nacięcie zatoki	jedno- cześnie	esowata	zamykaj	meningis- mus znaczny	—	1 dzień	niebyło	ujemny ?	zdrów

lub zajmujących opuszkę żyły szyjnej i samą żyłę szyjną wewnętrzną. Zakrzepy są czasem twarde, czasem zropiałe, nawet natrafiamy na przedziurawienie przedniej ściany. Wreszcie napotykamy zmiany opony twardej (pachymeningitis externa) błędnika, opony miękkiej i samego mózgu lub móżdżku pod formą ropni.

Obraz kliniczny zapalenia zatok żylnych jest zasadniczo obrazem posocznicy, względnie ropowicy, dlatego niema celu go opisywać. Jeden z objawów wybija się b. często na pierwszy plan, którego w posocznicach innych niema, są to objawy podrażnienia mózgu pod formą t. zw. „meningismus", a więc bóle głowy, wymioty, sztywność karku, Kernig +. Ponieważ objawy te, nieraz o znacznem nasileniu, po operacji b. często rychło ustępują, trudno tu mówić o meningitis serosa, gdyż nakłucie lędźwiowe zwyczajnie wykazuje płyn czysto, dlatego zastosowałem tu nazwę meningismus. Zaznaczam tutaj, że z nasilenia objawów chorobowych absolutnie nie możemy wyciągać wniosków o rozległości zmian anatomo-patologicznych, gdyż przy nieznacznych stosunkowo T^0, bez objawów ze strony mózgu napotykamy rozległe zropiałe zaskrzepy, przy T^0 zaś wysokich, z dużzmi spadkami o 4^0 możemy znaleźć niewielki przyścienny zakrzep. Rozpoznanie zatem przed operacją może być nieraz b. utrudnione; obraz otoskopijny nie daje nam najczęściej żadnego wyjaśnienia, promienie Roentgena również dużo nie pomagają w djagnozie. Na 14-cie moich przypadków w pięciu (6, 7, 8, 10, 14) nie było żadnych klinicznych objawów zajęcia wyr. sutk., w przyp. 7-ym przy obustr. ropnem zapal. u. śr. i ogólnem ciężkiem schorzeniu kierowałem się właściwie tylko podaniem chorego, iż ma wyraźne bóle po lewej stronie głowy. W błąd często może wprowadzić wysoka gorączka stała, bez remisji, albo niewysoka około 38.5 wieczorem i 37.5 rano. Przerzuty w narz. wewn. najczęściej są za życia nierozpoznawane, natomiast zajęcia stawów i flegmony są b. ważnym czynnikiem rozpoznawczym. Dodatni wynik badania bakter. krwi z żyły łokciowej jest oczywiście mpmentem rozstrzygającym, ujemny jednak wynik nie wyklucza posocznicy, gdyż jak wiemy w połowie przyp. typowej posocznicy, lub stwierdzonej sekcją, bywa wynik ujemny, nie wiemy jednak dlaczego. Niektórzy radzą brać krew do badania podczas dreszczu, inni w czasie najwyższego podniesienia T^0 po dreszczach i nie poprzestawać na jednej próbie, lecz codziennie to robić. Muszę tu zauważyć, iż najczęściej ze względu na chorego odwlekać operacji, czekając na wynik badania nie możemy. Rozpoznanie zatem nie zawsze może być pewne, przystępujemy do zabiegu operac. często nie wiedząc, jakie zmiany napotykamy i co będziemy musieli wykonać, oprócz zwykłej trepanacji. Leczenie zapaleń zatok żylnych może być tylko chirurgiczne i ma dwie rzeczy na celu. Pierwszą jest zupełnie usunięcie ogniska ropnego, powodującego zakażenie

a więc najdokładniejsza operacja kostna, antrotomja lub doszczętna, następnie operacja na samej zatoce żylnej w rozmiarach takich, jakie nam znaleziony stan nakazuje ewentualnie zabieg na błędniku lub mózgu. Drugą sprawą jest staranie się o niedopuszczenie do ustawicznego, dalszego zakażenia organizmu z ogniska ropnego; osiągamy to przez podwiązanie żyły szyjnej wewn. Zabieg ten ma swe uzasadnienie w tem, iż żyła ta jako jedyne naczynie odprowadzające od zatoki do centrum może służyć do szerzenia zakażenia przez drobne, oderwane kawałeczki zakrzepu lub same bakterje. Pomimo sprzeciwu niektórych autorów zabieg ten jest ogólnie przyjęty i w obecnych referatach nie znajdujemy wzmianek o ujemnych następstwach wyłączenia tej żyły. Również i ja w dawniej obserwowanych przypadkach i w obecnych 14-tu gdzie wykonałem ten zabieg, ujemnych następstw nie widziałem. Podwiązanie żyły twarzowej wspólnej może spowodować przemijający rychło obrzęk twarzy.

Zasadniczo postępuję w następujący sposób:

Po ukończeniu operacji kostnej odsłaniam, o ile to przedtem z natury rzeczy nie zostało zrobione, zatokę esowatą na niewielkiej przestrzeni (1—2 cm.); w razie nalotów, granulacji odsłaniam dalej w górę i na dół nieco poza zdrowe granice. Zatoka z zakrzepem zamykającym daje nam przy ucisku palcem uczucie pewnego oporu, przyczem robi wrażenie wypychania się na zewnątrz. Jeśli mam wszelkie dane przedtem kliniczne, obecnie anatomiczne iż chodzi o zapalenie zatoki z zakrzepem, przerywam operację, podwiązuje żyłę szyjną wewn. następnie nacinam ścianę przednią zatoki. W razie nieznacznego krwawienia, co świadczy o przyść. zakrzepie, b. ostrożnie rozszerzam nacięcie i wówczas albo krew pełnym strumieniem wypływająca wyrzuca zakrzep, albo łyżeczką tępą wydobywam go. Przy zamykającym twardym zakrzepie stopniowo rozszerzam otwór i staram się uruchomić zakrzep, by w całości go wydobyć; zawsze należy najpierw dolny koniec uruchomić, gdyż od dołu krwawienie będzie mniejsze i nie przeszkodzi ewentualnie dalszemu odsłanianiu zatoki w górę; przy zakrzepach zropiałych najlepiej przednią ścianę zatoki wyciąć i najpierw zropiałe części wyłyżeczkować, potem dopiero końce. Pamiętać należy, że zranienie tylnej ściany zatoki może sprowadzić w krótkim czasie śmierć, wskutek krwotoku do mózgu. Gdy krew pełnym strumieniem wypływa, tamponuję gazą jodoformową; w razie gdy opona twarda była z konieczności na większej przestrzeni otwarta, nie powinno się tamponów zbyt mocno uciskać. Przy zropiałych zakrzepach lepiej jest wsunąć w oba końce setoniki, w celu uniknienia zbierania się ropy pod tamponem, która oczywiście powodowałaby dalsze trwanie posocznicy. Według Aleksandra należy zawsze usunąć końce zakrzepu, które mają zawierać najwięcej zakaźnego materjału; potwierdzeń tego w literaturze nie ma. W przypadku

11-ym z powodu złego znoszenia narkozy nie mogłem dalej aż na tyłogłowie odsłaniać zatokę i wydobyć rozległy twardy zakrzep, wsunąłem setonik i nastąpiło wyleczenie. W przypadku 4-ym badanie zropiałego pośrodku zakrzepu wykazało gronkowce, a górnego twardego końca dało wynik ujemny.

Jeśli miałem objawy kliniczne posocznicy, ściana zaś zatoki nie okazuje zmian wyraźnych, robię nakłucie strzykawką; musi się pamiętać, iż przy przyść. zakrzepie najczęściej dostaniemy płynną krew i to nas może zmylić (p. 2, 13). W razie stwierdzenia „meningismus" przed operacją jeśli nie znaleźliśmy podczas zabiegu ani ropnia zewnątrz oponowego, ani około-zatokowego a płyn mózgowordzeniowy nie wskazywał na zajęcie opon, lepiej jest przekonać się nacięciem o zawartości zatoki, nawet gdyby ściany jej nie okazywały wyraźnych zmian, o czem świadczy mój przypadek 7-my gdzie znalazłem zakrzep przyścienny. Przy zakrzepach zajmujących opuszkę żyły, musi się ją odsłonić i otworzyć; w razie ropienia w niej korzystnem jest założenie t. zw. przetoki żyły szyjnej sposobem Aleksandra, która działa jak dren i przez którą można przepłukiwać opuszkę. W przypadkach moich nie okazała się ani razu potrzeba wykonania tego zabiegu, mimo, iż w przypadku 12-ym istniało w parę dni po operacji podejrzenie, iż z opuszki wydobywa się ropa.

Ze względu na możliwość infekcji, oraz dla możliwie najczystszego badania bakterjologicznego, radzę używać zupełnie świeżych narzędzi do zabiegu na zatokach. Ranę pooperacyjną w przyp. posocznicy wolę zostawić zupełnie otwartą, co jest potrzebne dla dokładnego oglądania jej w razie jeśli gorączka nie ustaje.

Zamaśt historji chorób, któreby dużo miejsca zajęły, zestawiłem tabelkę w której uwidocznione są najważniejsze momenty i która daje lepszy pogląd.

Z 14-tu przypadków moich zmarło 4, zatem 33%; statystyki dawniejsze wykazywały do 75%, obecnie od 20% do 45% jak np. w pracy Germana z kliniki budapeszteńskiej. Ze względu na wysoki % śmiertelności należy rozpatrzeć przyczynę tego, gdyż oczywiście celem powinno być dążenie do ulepszenia wszelkich, możliwych sposobów leczenia. Z 4 przypadków zmarłych dwa, a to 5-ty — 6-ty odznaczały się nadzwyczajną złośliwością przebiegu. W obu objawy posocznicowe trwały przed operacją zaledwie 3 dni, zabieg operacyjny wraz z otwarciem zatoki i podwiązaniem żyły szyjnej wewn. był wykonany jednoczasowo, jednak śmierć nastąpiła w obu przypadkach w niecałe 48 godzin po operacji a sekcja stwierdziła w przypadku 6-ym ropne zapalenie opon mózgowych na podstawie obok licznych, zropiałych przerzutów w płucach i wątrobie, które zdaniem prosektora trwały już parę dni, w przypadku 5-ym ropne zapalenia zastawek sercowych i liczne przerzuty ropne w wątrobie. Miałem tu zatem do czynienia

z niezwykle złośliwą formą posocznico-ropowicy usznego pochodzenia, na tle paciorkowców, z przerzutami w najważniejszych narządach, o przebiegu nadzwyczaj szybkim, gdyż trwającym 5 dni. W przypadku 5-ym było ostre ropne zapalenie u. śr. w 6-ym — przewlekłe. Zakrzepy w obu przyścienne. Dwa drugie przypadki śmiertelne 8 i 13-ty mają zupełnie inny charakter. Przypadek 8-my przedstawia typowy obraz zaniedbanego przewlekłego ropienia u. śr. z perlakiem, nigdy nie leczonego następnie zaś, z chwilą wystąpienia objawów posocznicowych, niestety mylnie leczonego. Chory, który nie miał żadnych dolegliwości ze strony ucha, przyjęty z wysoką T^0 bez remisji na oddz. wewn. został z powodu podejrzenia o zakaźną chorobę przeniesiony na oddział zakaźny, gdzie mniej więcej przez 6 dni był w obserwacji. W tym czasie wystąpiło ropne zapalenie opłucnej, a gdy po 2 dniach przyłączyło się zapalenie stawu kolanowego, nasunęła się myśi ropowicy. Stwierdzone dopiero wówczas ropne zapalenie u. śr. pr. sprawę wyjaśniło. Zabieg jak najradykalniejszy natychmiast na u. śr. i zatoce wykonany, jakoteż resekcja żebra i arthrotomia stawu kolanowego, nie zdołały już jednak uratować chorego. Powoli stosunkowo z początku rozwijające się objawy i czas trwania choroby pozwalają stanowczo twierdzić, iż przypadek ten wcześnie operowany, mógł być wyleczony. Przypadek 13-ty był operowany przezemnie z powodu mastoiditis przy T^0 wysokiej, na tle przewlekłdgo ropienia u. śr. Badanie bakterjologiczne ujemne. Odsłonięta zatoka miała ścianę mniej więcej normalną; nakłucie jej wykazało krew płynną, wobec czego poprzestałem na tym zabiegu, pozostawiając całą ranę otwartą. Na drugi dzień T^0 opadła trochę powyżej normy. Trzeciego dnia T^0 podniosła się, 4 dnia po dreszczach przy wysokiej T^0 podwiązałem żyłę szyjną i po nacięciu zatoki wydobyłem kawałkami zakrzep zamykający, niezropiały. Objawy posocznicowe trwały jednak dalej i w kilka dni po drugim zabiegu chory zmarł. Mam wrażenie, iż przy pierwszej operacji istniał zakrzep przyścienny, którego nakłucie nie wykazało i że zastosowany radykalniejszy zabieg pierwszym razem mógł chorego uratować. Na 14-cie przypadków wykonałem zabieg jednoczasowo t. zn. operację kostną + oper. na zatoce + podwiązanie żyły szyjnej wewn. 8 razy, dwurazowo w różnych odstępach czasu, 5 razy w przypadku zaś 10-ym u operowanego doszczętnie po 2 mies. gdy rana była na wygojeniu, wystąpiły objawy posocznicowe. Jeśli weźmiemy pod uwagę czas trwania obj. posoczn. a więc przedewszystkiem gorączki po operacji w przyp. wyleczonych to widzimy, iż czas ten u operowanych jednoczasowo znacznie był krótszy, niż u drugich (3, 5, 6, 7, 10, 1 dni) i (21, 14, 14 dni) przemawia tu zatem za postępowaniem pierwszem, którego jestem zwolennikiem. Pomimo to w 5-ciu przypadkach nie postąpiłem tak; w przypadku 13-ym zostałem zmylony nakłuciem zatoki. Przypadek 4-ty i 9-ty okazały tak łagodny przebieg przed

kostną operacją i po niej, iż przy niewielkich zmianach, znalezionych na ścianie zatoki, podczas zabiegu nie przepuszczałem zapalenia zatoki zakrzepowego. Przypadek 2-gi okazywał objawy przedewszystkiem ostrego zapalenia ropnego wyr. sutk. z nieznacznymi zmianami zatoki esowatej, wreszcie w przypadku 11-ym w parę dni po trepanacji, wystąpiło ostre mieszkowe zapalenie migdałów, trwające około 5 dni, poczem wytworzył się obrzęk gruczołów na szyji i ropień na karku. Dopiero gdy to minęło a T⁰ wciąż trzymały się na wysokości 38.5, nasunęło się właściwe rozpoznanie, potwierdzone wynikiem operacyjnym.

Rzut oka na karty gorączkowe tych chorych wystarcza do twierdzenia, iż jednoczasowo wykonana operacja byłaby czas trwania choroby skróciła, gdyż jak n. p. obj. sept. w przyp. 11 trwały po 1-szej operacji 3 tygodni, tak po drugiej w przeciągu 4 dni zupełnie ustąpiły.

Z ogólnej liczby przyp. 3 razy badanie bakter. wcale nie było przeprowadzone, z zakrzepu 11 razy, z żyły łokciowej 4 razy, z tego 2 ujemne, dwa dodatnie; 7 razy były wykazane paciorkowce, z tego zmarło 4, 3 razy gronkowce, raz badanie w ogóle ujemne (przyp. 14). Uderza złośliwość paciorkowców z porównania z gronkowcami, co zresztą zgodne jest i znana w patologji ogólnej.

Zakrzepy zamykające znalazłem 9 razy, przyścienne 4 razy (5, 6, 7, 1), raz jeden nie było zakrzepu. Na 14 przyp. raz jeden ropne zapalenie opon mózgowych (6), przerzuty w płucach 3 razy (5, 6, 13), w wątrobie 2 razy (5 i 6), pozatem staw barkowy 2 razy był zajęty (2 i 10), staw kolanowy raz (8), flegmona piersi 2 razy (10 i 12), flegmona uda 2 razy (8 i 2), flegmona palca 1 raz (2). Ropnie zewnątrzoponowe znaleziono 3 razy (1, 3, 12). Stwierdzony klinicznie przed operacją tzw. meningismus w 5-ciu przy. mniej lub więcej wybitny świadczy o tem, iż opony mózgowe są z powodu blizkiego sąsiedztwa b. narażone i to powinno nas jeszcze bardziej skłaniać do wczesnego operowania.

W 6-ciu przyp. moich (4, 7, 10, 11, 12, 14) rozwinęły się obj. posocznicowe tak, iż obserwowałem je od samego prawie początku, w innych opieramy się co do czasu trwania ich i nasilenia tylko na wywiadach, co w przyp. moich może być dosyć dokładne ze względu, iż chodziło o samych żołnierzy, którzy w razie gorączkowej choroby bywają zawsze oddawani zaraz do szpitala.

U 6-ciu rozwinęło się zapalenie zatok żylnych, na tle ostrego ropienia u. śr. z tego zmarło 2 t. j. 33%, w 8-miu tłem było przewlekłe ropienie, zmarło 2 t. j. 25%, zgadza się to mniej więcej z innymi statystykami, iż w młodym wieku przewlekłe ropienie dają wyższy % powikłań. Do ciekawszych uwag dają jeszcze następujące przyp. sposobność: przyp. 7-y z obustr. ostrem ropnem zapal. u. śr., gdzie po wystąpieniu objaw. poso-

cznic wobec braku objawów ze strony wyr. sutk. nie było żadnych danych, któreby przemawiały specjalnie za jedną stroną, dlatego w tym przyp. czekałem z zabiegiem 4 dni; ostatecznie stałe bóle głowy po str. lewej i bóle w wyr. sutk., które później wystąpiły, skłoniły mię do trepanacji po tej stronie, a wynik operacyjny potwierdził rozpoznanie. W przyp. tym z powodu znacznego meningismus wykonałem nakłucie lędźwiowe. Płyn był jałowy, przezroczysty.

W przyp. 6, 7, 8, 14-tym nie było klinicznie żadnych obj. ze strony wyr. sutkowego, przy trepanacji znaleziono b. nieznaczne makroskopowe zmiany w kości. Na szczególną wzmiankę zasługuje przyp. 10, u którego wykonałem z powodu przewl. ropienia u. śr. ze zwężeniem przewodu zewn. operację doszcz. Rana była już przy przebiegu bezgorączkowym po 2 mies. w większej części zagojona, kiedy nagle wystąpiły obj. posocznicowe z zajęciem stawu barkowego i flegmony piersi. Odsłonięcie i nacięcie zatoki wraz z podwiązaniem żyły sz. usunęły odrazu powyższe objawy, do zropienia stawu nie przyszło. W przyp. tym wstrzyknięto 3-krotnie mleko. W przyp. 14-tym mamy typowy przykład zachorowania w oczach naszych, natychmiastowego poznania i operowania z pomyślnym wynikiem. Chory jest na oddz. u. od miesiąca w leczeniu z powodu przewl. ropienia u. śr. ze zupełnem zniszczeniem bębenka; niema już zupełnie obj. zaostrzenia sprawy zapalnej; 23.VII, czuje się niedobrze, prosi o zwolnienia od zwykłej roboty w szpitalu — pozostaje w łóżku, T^0 normalna; 24.VII, T^0 normalna, bóle głowy, czuja się niedobrze, ucho bez zmian. Popołudniu dreszcze, T^0 40, bóle głowy sztywność karku; 25-go nad ranem spadek T^0, poty około 9-ej T^0 do 39^0 po dreszczach, wybitna sztywność karku, Kernig zaznaczony, wymioty, schorzenie ogólne ciężkie. O godz. 11-tej operacja doszczętna, odsłonięcie na dużej przestrzeni zatoki osowatej, pokrytej nieznacznymi granulacjami, twardej i wypychającej się na zewn.; podwiązanie żyły sz. w. wypełnionej krwią. Po nacięciu zatoki wypycha się z niej zakrzep twardy, który stosunkowo łatwo daje się w całości wyjąć, poczem krwotok i tamponada. Po 24 godz. spadek ciepłoty zupełny, obecnie chory na wygojeniu. W dostępnej mi literaturze nie znalazłem tak krótkiego, pomyślnego przebiegu ciężkiego bądź co bądź zakażenia i ten przyp. jest najlepszą wskazówką, jakie powinno być nasze postępowanie.

Wreszcie zaznaczam, że we wszystkich moich przypadkach zajętą była zatoka esowata, natomiast poprzeczna, jako dalej od ogniska leżąca tylko w przyp. 5. W przyp. 8, 2, 13 stosowałem obok leczenia chirurgicznego terapję proteinową, mianowicie wstrzykiwania mleka, jednak bez widocznego skutku. Wiadomości z literatury o stosowaniu w posocznicy usznego pochodzenia rozmaitych surowic, autowakcyn nie są zachęcające, również jak i płynu Pregla; w moich przyp. nie stosowałem ich.

Środki nasercowe i roztwór fizjologiczny soli są wskazane w przyp. przewlekających się.

Przegląd całego szeregu przyp. opisanych w literaturze i swoich własnych, badania bakter., anatomo-patologiczne, wyniki sekcji, nie dają nam wcale wytłumaczenia, dlaczego czasem przychodzi przy tych schorzeniach rychło do ropnego zapalenia opon mózgowych, czasem do przerzutów w narządach wewnętrz., dlaczego wreszcie czasem sekcja stwierdza czysty obraz posocznicy. Zajęcie opon mózgowych zwyklśmy tłumaczyć specjalnymi warunkami anatomicznymi, złośliwy przebieg jadowitością bakterji i t. p. wszystkie tłumaczenia jednak są niedostateczne i sprąwa wymaga badań dalszych; faktem niezbitym jest, że b. ciężkie zaniedbanie schorzenia bywają wyleczone i przeciwnie, racjonalnie traktowane od samego początku, kończą się śmiertelnie; dlatego rokowanie winno być zawsze ostrożne.

Doświadczenie. osobiste nabyte na powyższej liczbie chorych pozwala mi na wyciągnięcie pewnych wniosków, głównie co do rozpoznania rokowania i leczenia, a mianowicie:

1) Przypadki w których badanie bakter. wykazało gronkowce przebiegają łagodniej, są jednak rzadsze znacznie.

2) Ujemny wynik badania bakter. nie świadczy przeciw posocznicy, względnie ropowicy, lub bakterjemji i nie powinien nas powstrzymywać od radykalniejszych zabiegów.

.3) Brak klinicznych obj. ze strony wyr. sutk. (mastoiditis) nie świadczy o tem, nawet przy ostrych ropieniach, że nie ma zapalenia zakrzepowego zatoki.

4. Stwierdzony klinicznie meningismus przy braku ropnia zewnątrz lub podoponowego świadczy o podrażnieniu opon mózgowych drogą zatok żylnych i wobec nieznacznych nawet makroskopowych zmian na ścianie zatok, powinno się zawartość ich zbadać.

5) Podwiązanie żyły sz. wewn. nie wyklucza możliwości dalszych przerzutów, bezwątpienia jednak przyczynia się do utrudnienia rozszerzenia zakażenia, a nieraz poprostu przecina dalsze trwanie posocznicy, na co wskazują klasyczne przypadki Aleksandra, Heymana i innych; dlatego powinno się je zawsze wykonać, najlepiej przed zabiegiem na zatoce. Jedynie w wypadkach gdzie już niema obj. sept. nie ma wskazania do niego.

6) Zupełne usunięcie zakrzepu niezropiałego nie jest konieczne.

7) Uruchomienie zakrzepu winno być b. ostrożne a jednak szybkie ze względu na możliwość embolii powietrznej.

8) Nakłucie igłą zatoki jest b. niepewnym środkiem dyagnostycznym.

9) W przyp. meningismus wskazanem jest przed operacją wykonać

nakłucie lędźdwiowe, dla przekonania się, czy nie mamy już do czynienia z zapaleniem opon mózgowych.

10) Jeśli po operacji na zatoce obj. septyczne trwają dalej, należy zrobić gruntowną rewizję rany pooper., w celu przekonania się, czy ewentnalnie w zatokach ropienie dalej nie posuwa się.

11) Zakrzep zamykający może się już po 24 godzinach wytworzyć; przerzuty w narządach wewn. również w samych początkach schorzenia mogą się wytwarzać.

12) Operowanie jednoczasowe t. zn. operacja kostna + zabieg na zatoce, + podwiązanie żyły szyjnej wewn. jest korzystniejsze dla chorego, aniżeli rozkładanie na kilka zabiegów.

Skróty używane: o. u. = oddział uszny.
u. śr. = ucho środkowe.
obj. = objawy.
ż. sz. w. = żyła szyjna wewn.
oper. doszcz. = operacya doszczętna.
t^0 = ciepłota.
b. = barche.
p. lub przyp. = przypadki.
wewn. = wewnętrzny.
wyr. suth. = wyrostek sutkowy.
przyść. = przyścienny.
lig. v. sin. = ligatura venae singularis.
przewl. = przewlekłe.

O POWIKŁANIACH PO OPERACJI DOSZCZĘTNEJ ZATOKI SZCZĘKOWEJ

podał

Dr. M. KOENIGSTEIN.

Odczyt wygłoszony na II-im Zjeździe Polskich Otorynologów, w dn. 9 września 1923 r.

Sz. Panowie! W odczycie niniejszym pragnąłbym zwrócić uwagę Sz. Kol. na te przykre, zarówno dla chorego, jak i dla lekarza powikłania po operacji doszczętnej zatoki szczękowej, które powstać mogą nie z natury samego cierpienia, lecz po samym zabiegu operacyjnym. Pod tym względem należy odróżnić powikłania, powstałe wskutek uchybień w samej technice operacyjnej lub wskutek nieprawidłowego postępowania lekarskiego przy leczeniu pooperacyjnem, od powikłań powstałych po zabiegu, wykonanym jaknajprawidłowiej, niezależnych w zupełności od lekarza. Wszystkie zabiegi doszczętne na zatoce szczękowej mają na celu jaknajszersze otworzenie jamy i połączenie jej z jamą nosową, gruntowne usunięcie chorej śluzówki i zmienionej chorobowo kości. Pod tym względem górują dzisiaj trzy metody; Luc. Caldwell'a, Denker'a i Sturmanna.

Najwięcej zwolenników posiada metoda Luc. Caldwell'a, albowiem wychodząc z założenia, iż po najgruntowniejszem nawet wyskrobaniu chorej jamy wydzielina trwać może przez pewien jeszcze czas, daje ona możność tejże wydzielinie spływania do nosa, a to przez częściowe usunięcie wewnętrznej ściany jamy szczękowej.

Dzięki temu, iż zazwyczaj operujemy chorego w znieczuleniu miejscowem i w pozycji siedzącej zabieg, rzec można, nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa, jakkolwiek w rzadkich przypadkach, według Hajck'a, może nastąpić po operacji zapalenie szpiku kostnego. Na samym wstępie należy baczyć na to, by cięcie poziome błony śluzowej jamy ustnej nie było prowadzone zbyt nisko, albowiem utrudnia to później dokładne zeszycie śluzówki i dobrą adaptację jej brzegów. Wskutek porzecięcia nerwów czulnych może nastąpić odrętwienie górnej wargi i policzka, trwające po kilka miesięcy. Odrętwienie to wywołuje bardzo przykre dla chorego sensacje.

Jeden z moich chorych dwa lata po operacji narzekał, że „nie czuje" części twarzy i wargi po operowanej stronie. Badanie czucia w tym przypadku nie wykazało żadnych zboczeń.

Sensacje subjektywne tego rodzaju zależą prawdopodobnie od wielkości rozgałęzienia nerwów, i od wrażliwości chorego. Przy usuwaniu ściany

„fossae caninae” nie należy zostawiać ostrych brzegów kości, które dają nieraz kłujące bóle pooperacyjne. Przy usuwaniu śluzówki zatoki skrobiemy bardzo oględnie dach zatoki, czyli podłogę oczodołu, albowiem w tym miejscu kość jest bardzo cienka, podatna i łatwo ją zranić. Również ostrożnym należy być w okolicy „recessus lacrimalis”.

Jedna z moich chorych po operacji w ciągu sześciu tygodni cierpiała na bardzo silne łzawienie oka po operowanej stronie. Prawdopodobnie w tym przypadku nastąpiło zapalenie dróg łzowych wskutek energicznego skrobania kości.

Przy wydłutowaniu ściany wewnętrznej zatoki, w jamach nosowych wązkich należy unikać zranienia przegrody nosowej, co prowadzić może do zrostu muszli dolnej z przegrodą. Jak uczy doświadczenie; skrzywienie przegrody nosowej i wąski przewód nosowy sprzyjają powstawaniu spraw nieżytowych i ropnych w zatokach obocznych, względnie w zatoce szczękowej. Dlatego też należy w tych razach bezwzględnie przed zabiegiem na zatoce wykonać rezekcję przegrody; o ile jednak tego się nie uczyniło, to należy pamiętać o możliwości powstania zrostów. Najczęstszem powikłaniem po operacji Luc. Caldwell'a bywa zapalenie mieszkowe migdałków. Na trzysta blisko operacji, wykonanych przezemnie w ciągu ostatnich lat 20-tu. widziałem pięć razy zapalenie migdałków podniebiennych. Stanowi to 1,6% wszystkich przypadków operowanych. Przypadki te zakończyly się zresztą pomyślnie bez jakichkolwiek dalszych powikłań. Nieprzyjemnym dla chorego i otoczenia jest obrzęk pooperacyjny miękkich części twarzy. Zauważyłem, iż rozmiar obrzęku zależny jest często od mocnego wytamponowania jamy szczękowej i miażdżenia miękkich części przez zbyt silne odciąganie tępymi hakami. To też operując w warunkach klinicznych, gdzie można w każdej chwili krwawienie opanować należy tamponować bardzo luźno. Obrzęki te dochodzą nieraz do nadzwyczajnych rozmiarów obejmując twarz, oko i nawet tkankę szyjową.

W jednym przypadku obustronnej operacji doszczętnej u dwudziestokilkuletniej panny twarz wskutek obrzęku w ciągu miesiąca była tak zmieniona, iż chora nie była podobna do siebie.

H. Neumann przedstawił w czerwcu roku zeszłego na posiedzeniu otologów wiedeńskich pacjenta, u którego po zabiegu doszczętnym nastąpił obrzęk z wylewami krwawymi górnej i dolnej wargi, oka i grzbietu nosa. Ku dołowi rozciągały się wylewy te aż do okolicy nadobojczykowej. W jamie szczękowej N. znalazł mały skrzep krwi. Autor widzi w tych zaciekach krwawych wzdłuż otoczek mięśniowych i powięzi analogię do wylewów krwawych przy ranach postrzałowych.

W jednym z operowanych przeze mnie przypadków bardzo znacznym obrzękom w ciągu ośmiu dni towarzyszyła gorączka dochodząca do 38^{0} po południu. Stopniowo równomiernie z obrzękami znikła gorączka.

Niezmiernie przykrem powikłaniem pooperacyjnem może być silne cuchnienie z nosa, odczuwane przez chorego i otoczenie.

50-letni mężczyzna był operowany (przeze mnie) z powodu bardzo obfitej wydzieliny z prawej połowy nosa, bez odoru. Przyczyną wydzieliny było przewlekłe ropienie zatoki Highmor'a. Czwartego dnia po operacji tampon został usunięty bez krwawienia i chory wypisał się z zakładu. Po kilku dniach chory zjawił się ze skargami na bardzo przykre cuchnienie z nosa i ust. Badania zgłębnikiem jamy przez nos nic szczególnego nie wykazało. Dopiero po otworzeniu zatoki szczękowej znalazłem w niej sporo cuchnących skrzepów. Po dokładnem oczyszczeniu i wyjodynowaniu, po luźnym zatamponowaniu gazą jodoformową ranę ponownie zeszyłem. Po 24 godzinach usunąłem tampon; cuchnienie znikło. Nie martwak jakiś w jamie, jak początkowo przypuszczałem, lecz zropiałe cuchnące skrzepy krwi stały się przyczyną przykrego odoru.

Nieco odmienny przypadek odnotowałem u 50-letniej kobiety operowanej przeze mnie doszczętnie. Zatoka szczękowa była chora i kilkakrotne dokładne badanie nic podejrzanego w innych zatokach nie wykazało. Po operacji przy nachylaniu głowy nadół z nosa wyciekała cuchnąca wydzielina. Po przemyciu jamy, wydzieliny nie było, natomiast po 24 godzinach— wracała. Po miesiącu chora wyzdrowiała. Prawdopodobną przyczyną ropienia były jakieś drobniutkie martwaki kości a może i skrzepy krwi zropiałe.

Niektózzy nie zeszywają rany w jamie ustnej licząc na powstanie zlepnego zapalenia, które prowadzi do zamknięcia rany. Niestety, nie zawsze to ma miejsce, i, należy, według mnie, szwy nakładać obok siebie, by szczelnie ranę zamknąć

U pewnej lekarki po operacji doszczętnej nałożyłem 4 szwy na śluzówkę jamy ustnej. W przednim kącie cięcia pozostał maleńki otworek, przepuszczający ledwo zgłębnik i prowadzący do jamy. Przy piciu płyny spływały nosem; w pół roku od dnia operacji w znieczuleniu miejscowem rozciąłem bliznę, dokładnie odseparowałem górną i dolną wargę cięcia śluzówki, wyciąłem całą bliznę i pięcioma szwami ketgutowemi złączyłem bliznę. Po sześciu tygodniach pozostał jednak otworek tym razem w tylnym kącie rany, i płyny z jamy ustnej znów dostawały się do nosa. Po dziesięciu tygodniach przypaliłem brzegi otworu żegadłem galwanicznem, poczem otwór zamknął się. Sądzę, iż w tym przypadku istniała skłonność śluzówki do zawijania się w miejscach między jednym a drugim szwem.

Są to przypadki rzadkie, lecz bądź co bądź pouczające, że należy ranę najdokładniej zeszyć i brzegi dokładnie adoptować.

Po operacji na zatoce szczękowej zarówno jak i po wszelkich innych zabiegach nosowych, zdarzyć się może, iż w następstwie odczynu zapalnego lub zakażenia drobnoustrojami wybuchnąć może ostre zapalenie ucha środkowego.

Takie nieprzyjemne powikłanie obserwowałem u 30 kilkoletniego mężczyzny, u którego dokonana została obustronna oparacja Luc-Caldwell'a z powodu przewlekłego ropienia obu zatok. Obie zatoki były mocno wypełnione gazą jodoformową, gdyż w przypadku tym, operowanym, jak zwykle w znieczuleniu miejscowem, w pozycji siedzącej, bardzo mocno krwawiło

podczas zabiegu. W 24 godziny później wystąpiły gwałtowne neuralgiczne bóle w obu uszach, a ku wieczorowi tegoż dnia obydwa bębenki były już mocno zaczerwienione, aczkolwiek młoteczek i wyrostek krótki były jeszcze widoczne. Po upływie dwóch dni mieliśmy przed sobą typowy obraz zapalenia ropnego obu jam bębenkowych. Po przecięciu błon nastąpiło ropienie, które trwało około siedmiu tygodni. Objawów zewnętrznych ze strony wyrostków sutkowych nie było natomiast na bębenkach tworzyły się wciąż rzekome błony, a częste objawy zatrzymania ropy w jamie bębenkowej zmuszały mnie do kilkakrotnego przecięcia błony. Wobec tak przewlekłego i uporczywego przebiegu, podejrzewejąc zakażenie błonicze ucha, poddałem wydzielinę z ucha i błony rzekome badaniu bakterjologicznemu. Na posiewach jednak wyrosły tylko liczne kolonje gronkowców i paciorkowców. Chory ten wyzdrowiał zupełnie, pozostała tylko u niego pewna niedokładność słuchu z lewej strony. W tym przypadku po wystąpieniu objawów ze strony ucha, czyli po 24 godzinach usunęłem tampon.

Wogóle uważam, iż tamponowanie mocne jamy, zarówno jak i tamponowanie nosa może przyczynić się do powstania zapalenia ucha. Powikłanie to, aczkolwiek zdarzyło się po raz pierwszy w mojej praktyce uważam za ciężkie i arcynieprzyjemne, a szukając przyczyny i analizując swe własne postępowanie lekarskie, muszę przyznać, iż należy zmienić system opatrywania rany pooperacyjnej.

Halle po operacji doszczętnej zatoki czołowej nie wprowadza do jamy wcale gazy, a w razach bardzo przewlekłej sprawy wyprowadza z jamy czołowej do nosa mały pojedyńczy paseczek gazy.

Operując w warunkach szpitalnych, można się obejść bez sączkowania ramy, w warunkach zaś ambulatoryjnych należy jamę szczękową wytamponować.

Jak widać z powyższego powikłania te dadzą się sprowadzić przeważnie albo do zakażenia wtórnego rany operacyjnej, albo też do zakażenia wtórnego otaczających tkanek i organów. Tu należy raz jeszcze podnieść tą ważną sprawę już niejednokrotnie poruszaną na łamach prasy lekarskiej, iż każdy zabieg operacyjny zarówno w chirurgji, jak i w laryngootologji należy wykonać w warunkach szpitalnych, w warunkach idealnej aseptyki. Co zaś dotyczy specjalnie operacji doszczętnej zatoki szczękowej, to należy dbać podczas zabiegu o najdokładniejszą hemostazę, ranę operacyjną możliwie zaszyć na głucho, gęsto obok siebie nakładanymi szwami, otwór w nosie wydłutować możliwie szeroki, jamę nie tamponować zupełnie, lub w ostatecznym razie wprowadzić wąziutki sączek gazowy.

Sprawę usunięcia części muszli dolnej uważam za rzecz drugorzędną, nie mającą znaczenia.

Przy odpowiednich warunkach anatomicznygh można ją zostawić zupełnie, a gdy przeszkadza, należy przednią część usunąć lub wykonać infrakcję całej muszli i odsunąć ku górze. Wąską jamę nosową należy rozszerzyć drogą rezekcji podśluzowej przegrody nosowej.

O LECZENIU PRZEWLEKŁYCH ROPNYCH ZAPALEŃ UCHA ŚRODKOWEGO METODĄ SCHÖNEMANNA

podał

D-r GURANOWSKI

(odczyt wygłoszony na 2 gim Zjeździe Polskich oto-laryngologów d. 9 września 1923 r.).

Przewlekłe ropne zapalenia ucha środkowego, przebiegające z wydzielaniem cuchnącej ropy należą i dziś, pomimo istniejących licznych metod leczniczych, do spraw chorobowych trudno dających się opanować zapomocą metod zachowawczych. Nie będę się zastanawiał nad patogenezą i etyologią przewlekłych spraw ropnych ucha środkowego i nad dotychczasowymi metodami leczenia, zaznaczę tylko że każda metoda w poszczególnych przypadkach dawać może dobre wyniki, a pomimo to nowa metoda oparta na racyonalnych podstawach powinna być przez nas wypróbowana.

Wychodząc z tego założenia zacząłem stosować w odpowiednich przypadkach metodę Schönemanna, która polega na wprowadzaniu do jamy bębenkowej środków leczniczych w stanie sproszkowanym drogą trąbki Eustachjusza. Wprawdzie liczba przypadków przezemnie tą metodą leczonych nie jest zbyt wielka, mogą jednak już obecnie twierdzić, że wyniki takiego leczenia są w zupełności zadawalające.

Już *Bezold* w swoim czasie zalecał leczenie spraw ropnych ucha środkowego sproszkowanym kwasem bornym wdmuchiwanym do jamy bębenkowej przez otwór w błonie bębenkowej, przyczem zależnie od wielkości otworu w błonie, pewna ilość proszku dostawała się do jamy bębenkowej. Przy takiem wdmuchiwaniu proszek nie był jednak w stanie przedostać się do wszystkich odcinków ucha środkowego i to właśnie skłoniło Schönemanna do obrania drogi przez trąbkę Eustachjusza, przyczem proszek, przedostając się przez otwór bębenkowy trąbki pokrywa równomiernie całą jamę bębenkową, wywierając swe lecznicze działanie zarówno na kanał trąbki Eust. jak i na jamę bębenkową. Schönemann próbował do insuflacyi różnych środków jak airol. dermatol i w końcu zatrzymał się na vioformie i xeroformie. Samo przez się, się rozumie, że większe polipy jamy bębenkowej powinny być uprzednio usuwane i że ziarnina musi być przyżegana lapisem lub kwasem chromnym. Wszelkie przeszkody znajdujące się w jamie nosowej i gardzielowej powinny być naturalnie usunięte, a więc wyrośla adenoidalne, przerosłe migdały i skrzywienia przegrody nosowej, gdyż tylko wtedy insuflacya proszku będzie mogła być skutecznie

wykonaną. Co się tyczy spraw ropnych umiejscowionych w uchyłku jamy bębenkowej a będących przyczyną cuchnącego ropienia zależnego od próchnicy kosteczek słuchowych i wytwarzania się pseudocholesteatomatów, to i w tych przypadkach udawało się Schönemannowi po dokładnem oczyszczaniu i usunięciu często występujących granulacji, zatykających otwór w błonie Shrapnell'a i zserowaciałych ognisk naskórkowych wdmuchiwanie dostatecznej ilości proszku drogą trąbki Eustachjusza. Wyniki otrzymane w tych przypadkach przez Schönemanna były powiększej części dodatnie i umożliwiły czasami uniknięcie wskazanej operacji doszczętnej.

Schönemann radzi, przed insuflacyą proszku usuwać ropę znajdującą się w przewodzie słuchowym zew. i w jamie bębenkowej przy pomocy wacików zmoczonych w wodzie utlenionej, potem wykonać próbne przedmuchiwanie zapomocą kateteru i o ile powietrze dobrze przechodzi wdmuchiwać sporą ilość proszku przez kateter. Kateter powinien być metalowy, krótki i dużego kalibru, gdyż inaczej proszek zatykałby otwór wązkiego kateteru. W celu ułatwienia wdmuchiwania proszku Schönemann zaleca specjalne stożkowate zakończenia kateteru o szerokich otworach. Wdmuchiwania zapomocą kateteru możliwe są u dorosłych i u dzieci starszych, u dzieci młodszych z konieczności musimy się posługiwać sposobem Politzera. Liczba chorych, u których stosowałem leczenie metodą Schönemanna wynosi 13 chorych, z tych 5 chorych w wieku od 10—15 lat i 8 chorych dorosłych. U wszystkich chorych ropienie trwało przez czas dłuższy u kilku od lat dziecinnych, u wszystkich istniało duże przedziurawienie lub całkowite zniszczenie błony bębenkowej.

Wdmuchiwałem wyłącznie proszek vioformowy i to dwa razy na tydzień. Trzymałem się ściśle przepisów Schönemanna, nie posiadałem jednak nasadek proponowanych przez tego autora i musiałem się posługiwać zwykłym kateterem metalowym. Wnosząc z wyników otrzymanych u moich chorych śmiało twierdzić mogą, że metoda leczenia przewlekłych spraw ropnych ucha środkowego wdmuchiwaniami vioformu przez trąbkę Eustachjusza znakomicie skraca okres leczenia i mogę ją polecić sz. kolegom. Co się dotyczy wyboru proszków to uważam vioform za lepszy od xeroformu.

Prócz wdmuchiwań proszków w sprawach ropnych próbował Schönemann leczyć tą metodą przewlekle nieżyty ucha środkowego, w których mamy do czynienia z postępującą głuchotą i szumami. Początkowo występuje po takich wdmuchiwaniach nieprzyjemnie uczucie zatkania a nawet pogorszenie słuchu i szumy się potęgują, lecz nie trwa to długo (najwyżej dwa dni) poczem słuch się poprawia i szumy się zmniejszają. Według Schönemanna działa w tych przypadkach skuteczniej xeroform niż vioform i przypuszcza że i panitrina w ten sposób stosowana mogłaby być użyte-

teczną. W kilku przypadkach przewlekłego kataru ucha środkowego próbowałem wdmuchiwania xeroformu przez kateter do jamy bębenkowej, czas jednak leczenia jest jeszcze zbyt krótki aby można było coś stanowczego o skuteczności wnioskować, sądzę jednak że w przypadkach w których wszelkie inne metody zawodzą należy i tej metody próbować.

O DJAGNOSTYCZNEM I PROGNOSTYCZNEM ZNACZENIU PRZEKŁUCIA LĘDŹWIOWEGO W POWIKŁANIACH WEWNĄTRZCZASZKOWYCH POCHODZENIA USZNEGO I NOSOWEGO

podał

Dr. B. KARBOWSKI.

Z oddziału szpitala wojskowego w Dźwińsku i z oddziału na Czystem.

Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego w powikłaniach wewnątrzczaszkowych pochodzenia usznego i nosowego ma znaczenie wielostronne: rozpoznawcze, prognostyczne i lecznicze. W pracy tej nie będę się zatrzymywał na literaturze przedmiotu. Prace dawniejsze mogą być ciekawe dla poznania rozwoju pojęć i poglądów, nie mają jednak decydującego znaczenia. Zatrzymam się natomiast na dwuch pracach lat ostatnich — niemieckiej Fremla[1]) z kliniki prof. Neumana i francuskiej Aboulkera[2]).

Fremel badał płyn w 63 przypadkach: w 17 przypadkach ropni mózgu, w 13 przypadkach zajęcia błędnika, w 20 przypadkach ze zmianami chorobowemi w zatokach żylnych, w 5 przypadkach skombinowanego powikłania.

Z podanych 17 ropni mózgu w 14 przypadkach płyn był mętny i jałowy. W wynikach badań swoich widzi Fremel potwierdzenie istniejących poglądów Aleksandra i Neumana, że płyn mętny i jałowy jest charakterystyczny dla ropni mózgu. Mętny płyn w przypadkach ropni mózgu tłomaczą jedni przerwaniem się ropnia do przestrzeni podoponowej, drudzy przejściem sprawy zapalnej na opony. Streit dowiódł na drodze doświadczalnej możliwości odczynu ze strony opon bez przejścia sprawy zapalnej na opony — tak zwany odczyn aseptyczny, toksyczny.

---

[1]) Fremel: Zur Liquordiagnostik bei otogenen intracraniellen Komplikationen. Mon. f. Ohr. 1922.

[2]) Aboulker: La clinique et le laboratoire dans la classification, le prognostic et le traitement des meningites otogenes. La presse medicale Nr 30 1923 r.

Według Boriesa ropnie bez powikłań nie dają pleocytozy. Fleischman stale stwierdzał pleocytozę. Knick stwierdzał płyn patologiczny nawet w tych przypadkach, w których opony miały wygląd normalny.

Neumann uważa ropnie mózgu bez powikłań ze strony opon za bardzo rzadkie i ze względów praktycznych proponuje uważać płyn mętny i jałowy jako typowy dla ropni mózgu.

Badanie płynu mózg.-rdz. w przypadkach schorzenia ucha wewnętrznego dało następujące wyniki: nie powikłane ropne sprawy zapalne błędnika ze zniesieniem czynności narządów wykazują zupełnie normalny płyn; pleocytoza w płynie mózg. rdz. wskazuje na grożące niebezpieczeństwo przejścia sprawy zapalnej na opony. W sprawach zapalnych błędnika może być płyn mętny przy braku objawów klinicznych ze strony układu nerwowego.

Jak widzimy, badanie płynu mózgowo-rdzeniowego ma ważne znaczenie w tych razach gdy są wątpliwości co do sposobów leczenia. Zmiany w płynie mózg. rdz. są wskazaniem do otwarcia błędnika. Co się tyczy rokowania, to w przypadkach ropnych spraw błędnika, jak również w przypadkach ropni mózgu ma znaczenie jałowość płynu. Wyzdrowienie możliwe jest tylko w tych razach, gdy w płynie nie wykryto drobroustrojów. Z 9-ciu przypadków zapalenia opon mózgowych pochodzenia nie błędnikowego w 8 przypadkach płyn był mętny i zawierał drobnoustroje; w jednym przypadku płyn był mętny i jałowy, który też po dokonaniu zabiegu operacyjnego miał przebieg pomyślny.

Zestawiając swój materjał Fremel przypuszcza, że w przypadkach ropni mózgu, zarówno jak w przypadkach zapalenia opon pochodzenia błędnikowego istnieje okres aseptyczny zapalenia opon — meningitis sympatica, meningitis concomittans Schotmüllera, jako objaw obronny. W sprawach zapalnych opon pochodzenia nie błędnikowego okres aseptyczny spostrzega się bardzo rzadko.

Badanie płynu mózgowo-rdzen. w sprawach zakrzepowych zatok żylnych ma znaczenie rozpoznawcze, albowiem spostrzegane objawy mózgowe nie koniecznie wywołane są sprawą chorobową w oponach.

Wspomnieć jeszcze należy, że płyn mózgowo-rdzeniowy mętny w dalszym przebiegu może sią stać klarownym bez zmian w obrazie klinicznym. Tego rodzaju zmiana w płynie mózgowo-rdzeniowym przy trwającym ciężkim stanie chorego przemawia za ropniem mózgowia, lub za ropniem międzyoponowym.

Pozwolę sobie jeszcze streścić pracę francuską Aboulkera, która wyszła w roku bieżącym. Praca ta poświęcona jest wyłącznie sprawom zapalnym opon pochodzenia usznego.

Stawiając na równi z badaniami klinicznemi badania laboratoryjne, Aboulker słusznie podkreśla, że stworzyć sobie pojęcie o zmianach w opo-

nach można tylko na zasadzie wyników badania chemicznego, bakterjologicznego i drobnowidzowego płynu. Płyn jałowy, lub septyczny, zachowane lub zmienione komórki wielojądrzaste — oto są najważniejsze momenty w naszych poszukiwaniach.

Szkoła Widala zwraca szczególną uwagę na stan komórek wielojądrzastych. Brak zmian w komórkach wielojądrzastych przemawia za tem, że płyn mózgowo-rdzeniowy jest jałowy. Niektórży z badaczy poszli dalej i twierdzą, że brak zmian w komórkach wielojądrzastych jest ważniejszym wskaźnikiem, niż wyniki badania bakterjologicznego. Stan komórek wielojądrzastych nie jest zależny od tej lub innej patogenezy — stan komórek wielojądrzastych jest wskaźnikiem stopnia żywotności i złośliwości drobnoustrojów.

Na zasadzie swego własnego materjału, jak również na zasadzie danych zebranych z literatury Aboulker dochodzi do następujących wniosków:

1) Dobrze zachowane komórki wielojądrzaste nie dają pewności, że przebieg danego cierpienia będzie pomyślny.

2) Zmiany stwierdzone w komórkach wielojądrzastych bynajmniej nie rokują zejścia śmiertelnego.

3) Niema paralelizmu między jałowością płynu a obrazem cytologicznym komórek wielojądrzastych, czyli, że dobrze zachowane komórki wielojądrzaste mogą być w płynie septycznym i źle zachowane w płynie jałowym.

4) Stwierdzone zmiany w komórkach wielojądrzastych dowodzą jedynie, że mamy do czynienia z ciężką infekcją, z infekcją wywołaną drobnoustrojami bardzo żywotnymi.

Według obrazowego opisu Aboulkera niezłośliwa infekcja mobilizuje dla obrony wyłącznie komórki jednojądrzaste, złośliwa zaś infekcja ściąga na linję bojową oddziały szturmowe w postaci komórek wielojądrzastych.

Liczba zmienionych i zupełnie zniszczonych komórek wielojądrzastych są to tylko ranni i zabici na polu walki, jaką stacza organizm. Nie dowodzi to wszelako, że organizm musi uledz.

Statystyka Aboulkera przedstawia się w sposób następujący:

Na 18 przypadków zapalenia opon mózgowych usznego pochodzenia z wynikiem pomyślnym w trzech przypadkach płyn był septyczny, w pozostałych 15 przypadkach jałowy. Z drugiej strony sześć przypadków, w których płyn był jałowy skończyło się śmiertelnie.

Ciekawe są niektóre przypadki kazuistyczne z literatury francuskiej.

Jest obserwacja z zejściem śmiertelnem bez białka, bez komórek wielojądrzastych i bez drobroustrojów (Aboulker).

Bywają septyczne zapalenia opon bez komórek wielojądrzastych (Pissary i Gougenheim).

Brak komórek wielojądrzastych stwierdzono w sprawach pneumokokkowych przebiegających śmiertelnie i w sprawach meningokokowych i laseсznika okrężnicy, przebiegających przeważnie pomyślnie (Weisenbach).

Bikel podał dwa przypadki, w których płyn był klarowny i nie zawierał komórek wielojądrzastych. Stwierdzono natomiast liczne drobnoustroje. W dwóch przypadkach zapalenia gruźliczego opon nie było odczynu chemicznego i cytologicznego. De Massary podaje przypadek pneumokokkowego zapalenia opon, w którym dokonano przekłucia lędźwiowego w odstępach trzech godzin. Pierwsze przekłucie dało płyn zawierający dużo komórek wielojądrzastych i włóknika; drugie zaś dało płyn bez włóknika i bez komórek.

Ilość komórek wielojądrzastych w płynie wydobytym jest przypadkową.

Widal tłómaczy zmienność odczynu bioptycznego nagromadzeniem się komórek w dolnych częściach przestrzeni podpajęczynówkowej. W tych razach łatwo otrzymujemy płyn zawierający dużo komórek wielojądrzastych. Niekiedy włóknik zsiada się na powierzchni opon i zatrzymuje białe ciałka.

Przytoczone wyżej przypadki z osobliwymi odczynami biochemicznymi, są obserwacjami, o których należy może pamiętać, nie mogą one jednak zmienić naturalnego dążenia do ustalenia pewnych ramek, w których układałyby się określone typy zapalenia opon.

Badania dotychczasowe upoważniają do następujących wniosków.

1) Płyn mętny lub klarowny, w którym stwierdzono paciorkowce, dwoinki zapalenia płuc i pałeczki gruźlicze dają prawie zawsze złe rokowanie.

2) Płyn klarowny, jałowy w przypadkach z łagodnym przebiegiem klinicznym upoważnia nas do rokowania pomyślnego.

3) We wszystkich pozostałych i to bardzo licznych przypadkach niezależnie od tego, czy płyn jest klarowny, czy też mętny, septyczny, czy jałowy trudno jest stworzyć sobie pogląd na przebieg cierpienia t. j. nie wiadomo, czy przypadek skończy się wyzdrowieniem, czy też skończy się śmiertelnie.

W tych dwóch wyżej zreferowanych wyżej pracach Fremla i Aboulkera znajdujemy najnowsze poglądy na sprawę znaczenia badań płynu mózgowo-rdzeniowego dla rozpoznania i rokowania powikłań wewnątrzczaszkowych.

Pozwolę sobie podać i własną statystykę, która oparta jest na mniej licznym materjale, niż prace Fremla i Aboulkera; pod niektóremi względami materjał mój osobisty wystarcza dla stwierdzenia pewnych różnic w ocenie wyników badania płynu mózgowo-rdzeniowego.

Statystyka moja obejmuje 45 przypadków: 13 ropni mózgu, 3 ropnie móżdżku, 5 przypadków ze sprawami zakrzepowemi w zatokach żylnych,

3 ropnie międzyoponowe, 4 przypadki ropnych spraw błędnika, 17 przypadków zapalenia opon mózgowych.

Z tych 13 ropni mózgu tylko w czterech przypadkach płyn był mętny, w dziewięciu przypadkach płyn był klarowny. Z tych dziewięciu w jednym tylko przypadku były prócz jednojądrzastych również komórki wielojądrzaste; we wszystkich pozostałych przypadkach były w nadmiarze substancje białkowe (Nonne-Appelt ++) i komórki jednojądrzaste od 15—30. Już teraz podkreślić muszę, że w tych czterech przypadkach, w których płyn był mętny nie mieliśmy do czynienia z ropniami mózgu sensu strictiori. Były to przeważnie ropnie oponowomózgowe t. j. natychmiast po przecięciu opony twardej natrafiono na ropę. Były też przeważnie zmiany na oponie twardej, co dowodzi, że sprawa z wyrostka przeszła na mózg per continuitatem.

Z trzech ropni móżdżku w dwóch przypadkach płyn był mętny, w jednym klarowny.

Z trzech przypadków ropni międzyoponowych w dwóch płyn był mętny, w jednym przypadku klarowny. Przypadek ten dotyczy ropnia międzyoponowego, który powstał w następstwie ropnej sprawy jamy czołowej drogą pośrednią, albowiem umiejscowiony był w okolicy zrazu ciemieniowego, daleko od ogniska pierwotnego.

Zestawiając moją statystykę ropni mózgu ze statystyką Fremla widzimy daleko idące różnice. Na 13 ropni mózgu w czterech tylko przypadkach płyn był mętny, w 9 przypadkach płyn był klarowny. Nie mogę więc podzielić zdania Neumana i Fremla, że płyn mętny typowy jest dla ropni mózgu. Odwrotnie można byłoby raczej twierdzić gdyż w 69% przypadków płyn był klarowny.

Jeżeli uwzględnimy zmiany anatomiczne i umiejscowienie ropni, widzimy, że płyn bywa mętny przeważne w tych przypadkach, w których mamy ropnie oponowomózgowe i w których ropnie powstały drogą bezpośrednią. Płyn jest przeważnie klarowny w przypadkach, w których mamy ropnie mózgowia sensu strictiori, które powstają drogą pośrednią, drogą spraw zakrzepowych infekcyjnych w naczyniach, lub też drogą przerzutów.

Badanie płynu w przypadkach spraw zakrzepowych w zatokach żylnych dało następujące wyniki: we wszystkich pięciu przypadkach, w których byly objawy meningealne stwierdzono zmiany w płynie mózgowordzeniowym. We wszystkich pięciu przypadkach było zejście śmiertelne w następstwie zapalenia opon. W przypadkach, w których trudno powziąć decyzję co do podwiązania żyły jarzmowej, stwierdzone zmiany w płynie mózgowo-rdzeniowym, stanowić będą jeden z tych momentów, który nas powstrzyma od wykonania tego zabiegu.

Co się tyczy spraw błędnikowych, to zaledwie miałem 4 przypadki. Dwa zaobserwowane przypadki były powikłane ropniami móżdżkowymi i umiejscowionem zapalaniem opon—płyn w tych dwóch przypadkach był mętny. Ciekawe są natomiast dwa przypadki następne. W obu przypadkach były objawy umiejscowionej sprawy w błędniku. Oba przypadki miały tło gruźlicze. Jeden przypadek był operowany doszczętnie. W płynie mózgowo-rdzeniowym Nonne Appelt +, komórek jednojądrzastych 16. Chory zmarł nagle na skutek krwotoku płucnego. Sekcja wykazała przetokę w tylnym kanale półkolistym i tuberculum solitare małych rozmiarów na przylegającej części opony twardej.

Drugi przypadek wobec braku wskazań do zabiegu był leczony zachowawczo, płyn mózgowo-rdzeniowy Nonne Appelt + limfocytów 8. Od początku choroby upłynęło już kilkanaście miesięcy. Chorego widziałem dwa miesiące temu. Chory czuje się dobrze. Pozostały jeszcze do omówienia przypadki zapalenia opon mózgowych. Na 17 przypadków w 4 przypadkach był płyn klarowny. Badanie płynu wykazało Nonne Appelt ++; przy badaniu cytologicznem w trzech przypadkach były wyłącznie komórki jednojądrzaste, w jednym przypadku prócz jednojąrzastych stwierdzono kilkanaście wielojądrzastych. Wszystkie 4 przypadki skończyły się wyzdrowieniem. W pozostałych przypadkach, w których już pierwsze przekłócie dało płyn mętny, lub też w dalszym przebiegu płyn zmętniał, tylko w jednym przypadku było zejście pomyślne. Wszystkie pozostałe przypadki skończyły się zejściem śmiertelnem. Nadmienić tu muszę, że stosowane były wszystkie możliwe zabiegi lecznicze. Przypadki były doszczętnie operowane; w niektórych przypadkach nie wahano się przeciąć oponę średniej i tylnej jamy czaszkowej; w dwóch przypadkach usiłowano przemyć przestwór podpajęczynowkowy $\frac{1}{1000}$ rozczynem sublimatu; w dwóch przypadkach stosowałem autowakcynację wśródkręgowo; w dwóch przypadkach stosowałem wuzinę—wszystkie te zabiegi na nic się nie zdały—żaden z chorych nie wyzdrowiał. Ta beznadziejność w naszych przypadkach, niezależnie od stosowanych zabiegów i metod leczniczych—a niezwykła statystyka Aboulkera,—który widział dużo przypadków z przebiegiem pomyślnym—wymaga krytycznego oświetlenia. Pamiętać należy przedewszystkiem o nagminnem zapaleniu opon mózgowych. Klinicznie przypadki nagminnego zapalenia opon mózgowych nie różnią się od zapalenia opon następczego. Wykrycie swoistych zarazków nie zawsze udaje się. Wyprysk na twarzy typowy jest dla nagminnego zapalenia opon, ale może go nie być. Powikłania ze strony ucha środkowego są dość częste przy nagminnem zapaleniu opon. Ogromne trudności rozpoznawcze nastręczają te rzadkie przypadki, w których, nie wykryto swoistych drobnoustrojów w płynie mózgowo-rdzeniowym, a w których przy badaniu otolog.

stwierdzamy zropiały perlak, lub próchnicę kości skalistej. Mam kilka takich obserwacji. W roku bieżącym widziałem dwa przypadki tego rodzaju. Jeden w szpit. Wolskim na odd. D-ra Landau, drugi na oddziale Dra Flatau. Tego rodzaju przypadki gdyby były operowane, mogłyby być uważane za sprawy zapalne opon, jako powikłanie uszne z wynikiem pomyślnym. Aboulker nie podaje historji chorób w swojej pracy—nie znam dokładnie jego materjału. Nie wykluczonem jest, że materjał jego pochodzi z kolonji—możliwe jest że wchodzą w grę mniej złośliwe drobnoustroje. Mój osobisty materjał pod względem bakterjologicznym nie jest dostatecznie zbadany. W przypadkach, w których płyn był badany stwierdzono paciorkowce lub gronkowce. W każdym bądź razie statystyka Aboulkera zadziwia nie tylko nas otologów, lecz i neurologów.

Do jakichkolwiek bądź uogólnień lub wniosków materjał mój jest niedostatecznie bogaty. Zdaję sobie też sprawę że materjał mój pod względem laboratoryjnym nie jest dostatecznie zbadany. Przeciwstawiłbym się tylko poglądowi Fremla i Neumana, że płyn mętny typowy jest dla ropni mózgu, że niepowikłane ropnie mózgu pochodzenia usznego lub z jam obocznych są rzadkie. Mój materjał raczej przemawia za tem, że dla ropni mózgu typowy jest płyn klarowny*); płyn mętny bywa prawie wyłącznie w takich przypadkach, w których ropnie powstały drogą bezpośrednią—per continuitatem.

Pogląd taki ma ważne znaczenie praktyczne. Płyn klarowny w przypadkach ropni mózgu utrudnia rozpoznanie różniczkowe między ropniem mózgu, a gruźliczem zapaleniem opon lub kiłą. Są przypadki, które nasuwają duże trudności najbardziej doświadczonym neurologom. Typowe badania ograniczające się tylko do stwierdzenia wzmożonej ilości białka i do badania cytologicznego są nie wystarczające i mogą się okazać niezbędne bardziej szczegółowe badania nad chemizmem płynu. Wchodzi tu w grę określenie przepuszczalności dla azotanów. Samo przez się się rozumi, że należy zwrócić uwagę na powstanie pajęczynki, ewentualnie dążyć należy do wykrycia laseczników gruźlicy; w poszczególnych przypadkach może się okazać pomocnym dla bardziej szczegółowego rozpoznania i odczyn Wassermana w płynie mózgowo-rdzeniowym.

*) Reakcja ze strony opon objawia się w nadmiernej ilości substancji białkowych Nonne Appelt + limfocytoza od 15—30.

ROLA BŁĘDNIKA W ŻYCIU CODZIENNEM

podał

Dr. DYONIZY HELLIN.

Profesor Wolnej Wszechnicy Polskiej.

I. Błędnik w stosunku do muzyki, tańca, temperamentu, zgrabności i ruchów ciała zwierzęcego.

Zależność ruchów naszych od wrażeń słuchowych znaną jest nam wszystkim. Któż bowiem z nas nie doznawał i nie spostrzegał na samym sobie wzmożonej ruchliwości pod wpływem podrażnienia zmysłu słuchowego? Na sali balowej muzyka uskrzydla tancerzy, orkiestra wojskowa ożywia znużone wojsko, dodaje zapału i męstwa. Natomiast melodja smętna hamuje ruchliwość naszą, paraliżuje energję. Cała nasza istota wewnętrzna ulega wogóle w znacznym stopniu władzy tonów. Rytmiczne ruchy dźwiękowe wywołują rytmiczne ruchy naszego ciała (taniec, marszerowaanie). To też gdy dwie orkiestry grają dwie rozmaite melodje w rozmaitym tempie, chód nasz staje się chwiejnym i trudno bardzo utrzymać przytem kierunek prosty przy chodzeniu. A gdy w operetce orkiestra gra walca melodyjnego, publiczność, jak każdy z nas zauważył, akompanjuje *muzyce* ruchami głowy, tułowia, rąk i nóg. I jeśli przyjrzymy się temu dokładniej, to spostrzeżemy, że impuls i kierunek tych ruchów mimowolnych jest prawie u wszystkich jednakowy, a to dlatego, że melodja, odpowiednio do jej biegu i akcentów, wywołuje impuls pewnych ruchów ciała i ich wyobrażenie: przy melodji, idacej ku skali górnej, zjawia się dążność do podnoszenia głowy, klatki piersiowej, rąk i nóg, przy melodji zaś płynacej wdół — dążność do opuszczania kończyn i głowy i do wydechu. Również i kierunek ruchu wprawo lub wlewo zwykle jest przytem jednakowy u wszystkich widzów. Z tego należałoby wnioskować, że, odpowiednio do melodji, podrażniona zostaje ta lub inna część błędnika, bądź ta, która kieruje ruchami poziomemi, bądź te, które kierują ruchami pionowemi, bądź też części, działające w innych kierunkach. *Taniec* jest bodaj najjaskrawszą postacią tego zjawiska. Istotnie pierwsi tancerze, wykonywując tańce, przygrywali i przyśpiewywali sobie sami, wtedy trzy te czynności stanowiły jedną nierozłączną całość, i dopiero z biegiem czasu, zgodnie z zasadą różniczkowania, podzieliły się te trzy role pomiędzy trzech oddzielnych wykonawców. Następuje rozdział między muzyką a poezją. Poeta i muzyk stają się oddzielnemi osobami.

Taniec à la Isadora Duncan należy również do tej kategorji wyrażania uczuć za pomocą ruchów ciała. A ponieważ taniec u ludów pierwot-

nych połączony jest z kultem religijnym, więc i pod tym względem błędnik odgrywa pewną rolę. Dopiero chrześcjaństwo zniosło taniec jako kult religijny.

W pierwszych stadjach rozwoju muzyki główną rolę gra rytm, melodja i harmonja powstają później. Bo też najpiękniejsza melodja o najwspanialszej harmonji ginie przy braku rytmu. Słusznie twierdził Hans Bülow, że „na początku był rytm". Metoda Dalcroze'a jest właśnie wyrazem rytmu, którego główną osnową jest przedewszystkiem czas, a dopiero w drugim rzędzie przestrzeń, w przeciwieństwie do dotychczasowego systemu gimnastyki. Nawet idjoci posiadają dobrze rozwinięte poczucie rytmu, to też w Anglji i w Ameryce gimnastyka dla tych upośledzonych odbywa się przy akompanjamencie muzyki. Metoda ta może służyć, jako wstęp, jako wrota do rozwoju drogą pedagogiczną ich psychiki, do wywołania u nich zdolności do koncentracji myśli.

Odrębność rytmu u każdego narodu, uwydatniająca się w akcentach mowy, w pieśniach i tańcach narodowych, jest wyrazem różnicy w odczuwaniu wrażeń. Każdy naród odczuwa inaczej i wyraża to uczucie w innym rytmie. Tą drogą można do pewnego stopnia wejrzeć w życie duchowe danego narodu. Rytm zaś zależny jest od błędnika. Bo co to jest rytm, co to jest taniec? Jest to nic innego jak kolejna zmiana silnych i słabych skurczów mięśni, a skurcze te zależne są, jak wiadomo, od czynności błędnika. Tak samo i akcenty mowy nie są niczem innem, niż większem lub mniejszem napięciem mięśni krtaniowych. Więcej lub mniej jaskrawe ruchy rąk towarzyszą też mowie, szczególnie przy afektach.

Wykonywanie ruchów ciała, gdy gra muzyka, jest zresztą objawem właściwym nietylko ludziom, lecz i *zwierzętom:* koń, gdy słyszy orkiestrę wojskową, wywija nogą, a pies, gdy gra katarynka, wykonywa ruchy głową i wyje.

Widzimy tu zatem związek pomiędzy wrażeniami słuchu, *muzyką*, a ruchami naszego ciała. Ten związek stanie się dla nas zrozumiałym, gdy przypomnimy sobie, że nerw słuchowy składa się właściwie z dwóch części — z nerwu ślimakowego i z nerwu przedsionkowego. To wyjaśnia nam, dlaczego między błędnikiem a ślimakiem, dwoma leżącymi tuż obok siebie nerwami, między aparatem akustycznym a statycznym, między słuchem a napięciem mięśni istnieje bliższe pokrewieństwo, aniżeli na pierwszy rzut oka przypuszczać by to można było. Zresztą, według niektórych fizjologów, błędnik otrzymuje również wrażenia słuchowe.

Nie tylko w muzyce wyraża się wpływ błędnika na ruchy nasze. Najrozmaitsze kategorje ruchów zależne są od błędnika. Chyży *skok lwa, konia, kota* — są to czynności, zależne od sprawnego działania błędnika. Jeśli zwierzę przy skoku pada bez szkody na ziemię, to zawdzięcza to błęd-

nikowi, bo w razie braku błędników, rzucone pada na ziemię jak martwy przedmiot, jak zwykły ciężar.

Wszystkie te ruchy, pozostające pod wpływem błędnika, są tem żywsze, im *młodszym* jest osobnik. Z biegiem czasu sprawność błędnika, jak i sprawność oczu, zmniejsza się, znika zgrabność, znika żywość i wiotkość ruchów. Pojęcie *zgrabności* jest zatem związane z czynnością błędnika. Stąd i *temperament* jest do pewnego stopnia zależny od błędnika. Wszystkie zależności te występują naturalnie dopiero z chwilą, gdy błędnik osiągnie dostateczny stopień rozwoju. To też u *noworodków*, u których, jak wiadomo, narząd słuchu wogóle nie jest jeszcze należycie rozwinięty, najsilniejsze nawet dysonanse nie wywołują żadnych wrażeń, jak również i *kołysanie* (podraźnienie błędników) nie pociąga u nich za sobą żadnych złych skutków, podczas gdy dorosły łatwo przytem doznaje nudności, a nawet wymiotów. Dzieci do lat dwuch nie ulegają też *chorobie morskiej*. Z tego też powodu u noworodków, w pierwszych sześciu dniach po urodzeniu, ruchy gałek ocznych, które również są zależne od błędników, są w najwyższym stopniu asymetryczne, tak jak i ruchy rąk. Małe dzieci nie fiksują zatem przedmiotów, poruszając oczyma dokoła bez celu. Dowodzi to jednocześnie, że, wbrew teorji Heringa, niema wrodzonej symetrji skurczu mięśni ocznych (p. str. 13 pracy № 1).

Nietylko taniec i skakanie, nawet i *chód* zależny jest od błędnika. W przypadkach zaburzeń błędnika chód staje się niepewnym. Spójrzmy na głuchoniemych, gdy chodzą: chód ich jest ociężały, rozstawiają oni nogi szeroko, kołysząc się z jednej strony na drugą, Karbowski przytacza przypadek, gdzie żołnierz został ukarany za to, że raportował, trzymając nogi rozstawione. Przy badaniu lekarskiem okazało się później, że był on dotknięty cierpieniem błędnika. Także t. zw. myszy tańcujące, których błędnik też jest nienormalny, mają chód szeroki, podobny do chodu głuchoniemych ludzi.

Wpływ błędnika na chód widzimy zarówno u ludzi jak i u zwierząt. *Ptaki* np. gdy chodzą, wykonywują ruch pionowy głową. Któż z nas nie spostrzegał tego, a jednak, jak mało kto zastanawiał się nad przyczyną tego zjawiska! Jest to zwykły nasz stosunek do zjawisk, otaczających nas stale, że nie zastanawiamy się głębiej nad ich przyczyną. Ruchy te tłumaczono koniecznością utrzymania równowagi przy zmianie pozycji ciała, nie orjentowano się tylko, że to utrzymanie równowagi jest czynnością, zależną od błędnika *). Tak kamo *koń* wykonywa przy chodzeniu ruchy głową, a i my, chodząc, wymachujemy rękami, by utrzymać równowagę. Spróbujmy tańczyć

---

*) Przez wyciągnięcie ku przodowi głowy i szyi zostaje ułatwione wysuwanie naprzód tułowia, dlatego też każdemu krokowi ptaka towarzyszy kiwanie głową.

bez poruszania rękami, a zobaczymy, ile wysiłku to wymaga, bo trudno wtedy utrzymać równowagę. Dowodem zależności tych ruchów głowy od błędnika jest następujące doświadczenie: gdy, trzymając gołębia w ręku, obrócimy się na obcasie, zjawiają się u niego ruchy głowy — tu naturalnie w płaszczyźnie poziomej, bośmy podraźnili poziomy kanał półkolisty; podraźnienie innych łuków półkolistych wywołuje ruchy w innych kierunkach. Po zniszczeniu błędnika niema tych ruchów głowy.

II. Pływanie zwierząt bezkręgowych i kręgowców. Pływanie człowieka. Fruwanie. Orjentacja gołębi pocztowych.

Pływanie również zależne jest od błędnika. Nauczenie się sztuki pływania jest tylko nauczeniem się utrzymania niezwykłego położenia równowagi, utrzymania się na powierzchni wody drogą ciągłej zmiany ośrodka ciężkości przy każdem poruszeniu się w wodzie. Ta równowaga zostaje utrzymana głównie dzięki kończynom górnym; one też odgrywają dużą rolę przy utrzymaniu równowagi *uczącego się pełzać dziecka.*

Zależność pływania od narządów statycznych ucha widzimy nietylko u wyższych, lecz i u niższych zwierząt. Larwa *ostrygi*, dopóki nie posiada jeszcze statocyst, a także virbius-dziesięcionoga, która wogóle, nawet w stadjum dojrzałem, nie posiada statocyst, są też kiepskiemi pływakami. Z mięczaków posiadają wręgonogi (heteropoda) i głowonogi (cephalopoda), jako najlepsi pływacy, najsubtelniej zbudowane narządy statyczne (Kafka). Jeżeli *ryby* pływają na brzuchu, dzieje się to nie na podstawie praw fizykalnych, gdyż w takim razie mogłyby one pływać i na plecach (na wznak), jak tego dowodzi pływanie ryb po śmierci, lecz dzięki prawom fizjologicznym t. j. w zależności od błędnika. Położenia na plecach po śmierci wymaga siła ciężkości, mięśnie przeciwdziałające jej nie są już wtedy czynne. To też jeśli usunąć statolity albo statocysty, to ryby i za życia pływają na wznak

Jeśli zniszczyć u *jaszczurki* oba błędniki, usuwając tym sposobem wszystkie odruchy, zależne od narządu usznego, to nie zostaje ona przy zwykłem poruszaniu się na ziemi w ruchach swych upośledzoną. W wodzie jednak, gdzie ustają podrażnienia dotykowe wskutek braku podłoża twardego, dezorjentuje się ona zupełnie, pływa na plecach, i przewala się z jednej strony na drugą. Tak samo i u człowieka zaburzenia błędnikowe występują szczególnie jaskrawo dopiero przy ruchach, wymagających pewnej *precyzji.* Nie widać tych zaburzeń np. przy zwykłem chodzeniu; ujawniają się one dopiero przy na chodzeniu wtył płaszczyźnie pochyłej i tam, gdzie chodzi o szybkie przesunięcie równowagi, jak np. przy skakaniu, przy schodzeniu ze schodów i t. d. Wogóle zaburzenia statyczne możemy wykryć przedewszystkiem w postawie stojącej, gdy ciało, po za wykonywanymi ru-

chami, musi samo utrzymać swą równowagę przez czynne napięcie mięśni. Człowiek z chorym błędnikiem może stać przy zamkniętych oczach w zwykłej pozycji, nie może jednak utrzymać równowagi, stojąc na jednej nodze lub w pozycji linoskokowej. U głuchoniemych ze zniszczonym zupełnie błędnikiem dotyk i zmysł mięśniowy wystarczają jeszcze zupełnie do orjentacji przy oczach zamkniętych w warunkach zwykłych, natomiast przy szybkich zwrotach lub przy przechodzeniu przez przeszkody muszą oni walczyć o utrzymanie równowagi. Również u *ptaków* zaburzenia błędnikowe wyrażają się przedewszystkiem w mięśniach, pracujących z największą precyzją a zatem, w porządku kolejnym, najsamprzód idą mięśnie oczne, potem mięśnie szyi, mięśnie skrzydeł i wreszcie mięśnie nóg.

Zanik błędnika u człowieka pociągnąć może fatalne skutki przy pływaniu. Gdy bowiem głuchoniemy, mający błędnik w stanie zaniku, dostanie się pod wodę, bądź mimowoli, bądź dając nurka, to tonie on, bo traci zdolność orjentowania się, nie wie, gdzie powierzchnia wody, a gdzie dno rzeki, gdzie góra, a gdzie dół, traci poczucie linji pionowej t. j. kierunku siły ciężkości (albowiem odróżnianie w wodzie góry od dołu nie jest niczem innem, jak poczuciem siły ciężkości), wskutek tego, że drugi narząd orjentacji, t. j. oczy, są wtedy zamknięte. Temperatura wody nie gra w danym przypadku roli. Człowiek *normalny* w wodzie niezbyt zimnej nie podlega temu niebezpieczeństwu, bo choć ma oczy zamknięte, błędnik jego działa normalnie, jest więc czynny przynajmniej jeden z narządów kontroli w orjentowaniu się. Natomiast niejeden dobry pływak — nie głuchoniemy — utonął wskutek przedostania się *zimnej* wody do ucha. Wskutek bowiem działania zimna na błędnik następuje zaburzenie czynności błędników ruchy następują wtedy w innym, niż zamierzony, kierunku, są to t. zw. ruchy omijania, te same ruchy nieodpowiednie, jakie widzimy w doświadczeniu Bárány'ego, gdy nie możemy po kaloryzazji ucha trafić palcem w dany przedmiot, te same wreszcie ruchy nieodpowiednie, jakie widzimy u *pijanego*, którego błędnik znajduje się również w stanie zaburzenia, wprawdzie nie dzięki wpływom mechaniczno-fizykalnym, lecz, jak zobaczymy, wskutek zmian chemicznych, a co za tem idzie — zmian w krwiobiegu (p. str. 1002 praca № 2). Pływak zostaje wtedy zdezorjentowany zupełnie co do położenia swego ciała; przytem oczopląs powstający przez działanie zimnej wody na błędnik, nie pozwala mu zorjentować się za pomocą oczu, a zawrót głowy jeszcze bardziej pogarsza położenie.

Głuchoniemy ze zdezorjentowanym błędnikiem ma tu nawet pewną wyższość nad zdrowym bo, o ile nie ma zamkniętych oczu, przedostanie się zimnej wody do ucha nie wywołuje u niego ani zawrotu głowy, ani zaburzenia równowagi. A zatem głuchoniemy tonie tylko wtedy, gdy się znajdzie *pod wodą,* normalny zaś człowiek nawet podczas pływania *na*

wodzie w razie, gdy woda zimna dostanie mu się do ucha. Głuchoniemy tonie wskutek wyłączenia czynności oczu, normalny człowiek wskutek zaburzenia czynności ucha.

„Być może działaniu zimnej wody na błędnik przypisać należy zwyczaj obcinania uszu kotom, by się do ptaków nie skradały: rosa bowiem, dostając się wtedy łatwo do błony bębenkowej, drażni błędnik, czyniąc przez to ruchy tych zwierząt nieodpowiedniemi" *).

Również *fruwanie* zależne jest od błędnika. To też te ptaki, które lepiej fruwają, jak mewa, sokół, jaskółka mają najlepiej rozwinięty nerw przedsionkowy, podczas gdy kury stoją najniżej pod tym względem. Również u strusia nerw ten jest nadzwyczaj słabo rozwinięty. Bo też podczas lotu ptaków wymagania względem narządu statycznego są bardzo wysokie. Po zniszczeniu błędnika ptaki nie mogą fruwać. Najelegantsi lotnicy i pływacy mają błędnik nadzwyczaj dobrze funkcjonujący.

Być może na czynności błędnika polega *orjentacja* u ptaków, w tem u *gołębi pocztowych*. Nawet u much lot traci wszelki kierunek określony po ucięciu narządów statycznych w przezmiankach. Jednak okoliczność, że gołębie, nawet uśpione środkiem nasennym, ułożone w koszu, wracały do dawnego miejsca, zdaje się przemawiać przeciw temu poglądowi. Ponieważ przy zatkaniu zewnętrznego przewodu słuchowego nietoperze fruwają gorzej i niezręczniej niż zwykle, być więc może, że orjentowanie się przy fruwaniu zależy nietylko od ucha wewnętrznego, lecz także od przewodu słuchowego zewnętrznego t. j. od warunków tarcia powietrza. Już w XVIII wieku Spallanzani postawił na porządek dzienny sprawę istnienia szóstego zmysłu dla orjentacji u nietoperzy. Oświetlenie odgrywa też pewną rolę, bo ptaki wędrowne odbywają podróże swe za dnia lub co najmniej w jasne noce księżycowe.

Jednym słowem, wszystkie sporty — pływanie, taniec, jak później zobaczymy i polowanie, jazda na bicyklu, w samolocie, żonglerstwo, zachowanie równowagi u linoskoka, a także chód, stanie, fruwanie, gra na rozmaitych instrumentach muzycznych, słowem wszystko, co jest związane tak lub inaczej ze zgrabnością — znajdują się w związku z czynnością błędnika. Precyzja ruchów zależna jest od dokładnego funkcjonowania błędnika.

III. Znaczenie filogenetyczne błędnika. Błędnik a pismo.

Ważne znaczenie tej części narządu usznego, która służy do kierowania ruchami, widoczne jest z tego, że rozwija się ona, zarówno filo— jak i ontogenetycznie, wcześniej, aniżeli części służące do wrażeń słucho-

*) Przypisek d-ra Adolfa Szwarca.

wych. Błędnik jest też więcej odporny na urazy, np. trudniej ulega zatruciu, niż (łatwo urażny) nerw ślimakowy. Niższe zwierzęta nie posiadają nerwu ślimakowego, jak niema go jeszcze we wczesnych okresach rozwoju zarodkowego wyższych zwierząt. Niższe zwierzęta nie mają zatem zmysłu słuchu, posiadają one tylko nerw przedsionkowy, będący u nich jedynym przedstawicielem n. słuchowego. Najniższemi zwierzętami, posiadającemi ten nerw przedsionkowy, są meduzy i grzebienice (ctenophora) (Kafka). Odpowiednio do celów narządów równowagi statocyst nie posiadają zwierzęta osiadłe, tylko swobodnie żyjące. To też meduzy posiadają statocysty, a polipy, korale i gąbki ich nie mają. U tych osiadłych zwierząt, które w młodości swej należały do zwierząt swobodnie się poruszających, następuje, z chwilą przeobrażenia się w postać osiadłą, przemiana wsteczna statocyst. Według Muskensa posiadają jednak niektóre, nawet na podłożu stałem spoczywające zwierzęta, statocysty, służące do celów orjentacji.

Wraz z pojawieniem się postawy stojącej w świecie zwierzęcym nastąpić musiała zmiana w stosunku wszystkich narządów do siły ciężkości, chwiejnośc równowagi ciała wzmogła się, gdyż kończyny górne uwolnione zostają od czynności statycznych, służąc w następstwie już do innych celów. Bardzo ciekawe byłyby zatem badania porównawcze błędnika u żaby wprzebiegu rozwoju jej z kijanki t. j. ze zwierzęcia, poruszającego się na podobieństwo ryby, aż do zupełnie dojrzałej żaby, t. j. zwierzęcia, skaczącego i łażącego po ziemi i drzewach, jak wogóle badanie porównawcze błędników zwierząt dwunożnych z jednej a czworonożnych z drugiej strony. Rekenstrukcja szkieletu homo primigenus z Neandertalu wykazuje, że rasa ta trzymała głowę w pozycji takiej, jak ją trzymają nowsze małpy człekokształtne, t. j. łuk poziomy leżał tu w płaszczyźnie poziomej, odmiennie od położenia obecnego u człowieka. Błędnik ludzki nie zupełnie jeszcze zastosował się do zmiany w kierunku patrzenia. Łuk poziomy stoi bowiem w płaszczyźnie poziomej nie przy zwyklej postawie t. j przy poziomym kierunku wzroku (przy patrzeniu, „oko w oko"), lecz przy patrzeniu wdół z odległości jednego metra, t. j. w postawie, jaką mimowoli przyjmujemy przy chodzeniu po trudnej drodze (ślizgawka, wąska ścieżka), czyli że w tej pozycji łuki poziome są najwięcej wrażliwe. Obecne położenie łuków jest zapewne wtórnym anatomicznem dostosowaniem się do patrzenia wdal. Celem tego może być tylko utrzymanie głowy w pozycji stojącej, więcej do góry.

Wogóle położenie łuków w stosunku do osi czaszki i do narządów sąsiednich jest rozmaite u rozmaitych zwierząt. Kąt, jaki łuki poziome tworzą z osią oczną, wynosi u człowieka 5^0, u lwa 15^0, u mrówkojada — 60^0, u świni wodnej 75^0, u ryb i ptaków—80^0—85^0. U *flondry* pierwotnie poziome kanały stoją pionowo wskutek następującej w późniejszych dopie-

ro stadjach rozwoju asymetrji ciała, podczas gdy pierwotnie pionowe kanały leżą w płaszczyźnie, odpowiadającej położeniu między płaszczyzną pionową a poziomą. Morfologicznie *poziome kanały* oddają tu zatem ruchy oczu *w kierunku pionowym*. Położenie łuków u ludzi jest rozmaite u rozmaitych ras, a nawet indywidualnie zmienne. Wogóle łuki nie u wszystkich ludzi tworzą kąt ściśle 90^0. U rasy oceanicznej łuki zewnętrzne leżą zawsze w jednej płaszczyźnię, podczas gdy u rasy kaukaskiej — tylko w 14%.

Ta rozmaitość w układzie łuków jest być może przyczyną rozmaitych *systemów pisma* u rozmaitych narodów. Wiemy że niektórzy chorzy, wskutek oczopląsu poziomego, mogą czytać wyrazy pisane tylko wzdłuż, a nie wszerz. Przy nienormalnym błędniku charakter pisma zmienia się odpowiednio do porażonego miejsca w błędniku. Że czytanie i pisanie mają związek z błędnikiem (drogą nastawienia mięśni ocznych, zależnego od błędnika, widzimy to dalej zarówno z tego, że przy pisaniu i czytaniu trzymamy papier nieco pochyło, że bardzo trudno jest nam pisać z głową przechyloną wbok, i że przy szybkiem czytaniu, jak to widzimy u aktorów na scenie, wykonywamy jednocześnie szybkie ruchy głowy w kierunku pisma — wcelu uniknięcia odchylenia od pierwotnego normalnego położenia oczu i używania strefy obwodowej pola widzenia. Wszystkie te dane pozwalają nam przypuszczać, że na wprowadzenie systemu pisma u chińczyków i japończyków (pisanie wzdłuż, a nie wszerz) wpłynęła odmienna od naszej budowa ich oczu i błędnika („kose oczy"). (Wiadomo, że np. króliki i swinki morskie mają oczy ustawione wbok w przaciwieństwie do innych zwierząt.) Za tym p zemawia i to, że perspektywa u tych narodów jest inna, niż u nas, jak tego dowodzą ich rysunki. Oczywiście inaczej widzą oni przedmioty, niż my. Wiemy, że wrażenie formy perspektywicznej ciał zależne jest od błędnika: przy chorym błędniku kwadrat wydać się nam może rombem, jak normalnemu człowiekowi, przed którym trzymamy kwadratowy papier krzywo. Jeżeli nadto przyjmiemy pod uwagę odkryty przez Rothfelda paralelizm pomiędzy położeniem trzech łuków półkolistych a trzech mięśni okoruchowych, to sam przez się narzuca się wniosek, że kierunek łuków i mięśni ocznych jest u tych narodów odmienny od naszego, za czem przemawia i wygląd ich zewnętrzny. U niektórych gatunków zwierząt przeważa jeden rodzaj oczopląsu, np. poziomy. Tę przewagę Rotfeld i Bartels uzależniają od rodzaju ruchów, podporządkowanych trybowi życia, t. j. stosownie do płaszczyzny, w której zwierząta te przyzwyczajone są poruszać głową. To też ludzie, którzy nie ćwiczyli czytaniem, pisaniem i pracą techniczną oczu swych w wprawianie ich w ruch, nie potrafią szybko zwracać oczy na komendę wprawo lub wlewo, do góry lub na dół. To szczególnie uwydatnia się u robotników niewykwalifikowanych, którzy nie wprawiali się w życiu swem w patrzenie wbok i do góry i wyrównywali to za

pomocą odpowiednich ruchów głowy. Te ruchy spojrzeniowe, które w życiu codziennem najczęściej się zdarzają — podnoszenie, opuszczenie, ruchy boczne, co do tych posiadamy bardzo precyzyjny mechanizm, tu ruchy głowy i oczu mogą wzajemnie się zastępować.

„Być może, że i u tych narodów, którzy, jak żydzi, piszą od prawej strony ku lewej, sposób pisania zależny jest od specjalnych warunków czynności błędnika" *). Widzimy istotnie że *mańkuci*, gdy kazać im narysować np. profil ludzki, rysują zwykle nie lewy, jak my, normalni, to czynimy, lecz profil prawy. Świadczy to o zależności przedstawiania i wyobrażania sobie przedmiotów od błędnika. Bàràny zwrócił uwagę na to, że oczopląs po obracaniu trwa dłużej w lewą niż w prawą stronę. Być może, że ma to związek z *przewagą prawej strony* u ludzi. Zapewne i umiejętność *tańczenia wlewo* zależna jest od błędnika. Zresztą w pewnych warunkach każdy człowiek pisze odwrotnemi literami. Ma to np. miejsce gdy chcemy pisać na papierze, położonym na czole. Przekonani jesteśmy, że piszemy jak zwykle i zdziwieni jesteśmy, oglądając to, cośmy napisali. Okazuje się bowiemy żeśmy pisali litery w kierunku odwrotnym, t. zw. *pismem zwierciadlanem*. W związku z zaburzeniem błędnika opisano przypadki gdzie chory doznawał wrażenia, że porusza się w kierunku odwrotnym do rzeczywistego (Pierre Janet), lub że on albo przedmioty stoją do góry nogami (180^0) przyczem czytanie możebne było tylko przy ustawieniu liter „do góry nogami", lub wreszcie że przedmioty znajdują się do pozycji poziomowej, w zależności od podrażnienia tych lub innych łuków.

IV. Błędnik a kierunek ruchów na zych.

Główna orjentacja nasza odbywa się w kierunku wprawo i wlewo i ku przodowi. Przy ruchach bocznych posiadamy pomoc w słuchu, w kierunku ku przodowi mamy pomoc we wzroku. Nie posiadamy zaś narządów pomocniczych w kierunku tylnym, ku górze i ku dołowi. Ruchy nasze nastawione są wogóle w kierunku ku przodowi, to też widzimy, że trudno nam nawet przy otwartych oczach chodzić tyłem, z trudem tylko możemy odcyfrować książkę, odwróconą do góry nogami, lub gdy nawet prosto stojącą książkę czytać chcemy, trzymając ją między nogami, specjalnie wprawiąć się w to musimy. Portretu odwróconego do góry nogami, poznać nie jesteśmy w stanie. Znajoma osoba, u wezgłowia której stoimy, gdy leży w łóżku, wydaje się nam obcą. To też przy sachorzeniach błędnika, jak to wykazał S. Stein, chory przy t. zw. amfiladzie luster t. j. gdy patrzy obydwoma oczami w jedno lustro, mając poza sobą drugie, dostaje zawrotu i pada na ziemię; jeszcze szybciej działa tu amfilada dwuch luster przy patrzeniu okiem strony chorej. Obraz kinematograficzny, przedstawiony w odwrotnym kierunku, wydałby się nam równie dziwnym, niezrozumiałym,

*) Przypisek dr. A. Szwarca.

jak naodwrót wypowiedziane słowo lub melodja odegrana naodwrót t. j. zaczynając od końca. Odwrócenie zjawiska pod względem kolejności jeszcze bardziej bowiem zmienia je do niepoznania, niż odwrócenie wartości przestrzennych.

Zwierzęta, żyjące nie na ziemi, jak np. ptaki i ryby, z łatwością przebywają w pozycji z pochylonym tułowiem a głową podniesioną do góry. Człowiek w tej pozycji z trudem tylko utrzymać się może. Tłumaczy się to trybem życia: dla człowieka potrzeba przechyleń tułowia stała się bardzo rzadką. Jeśli stoimy na drabinie z przechyloną wtył głową, to bardzo łatwo doznajemy zawrotu głowy. Malowanie obrazów na suficie wymaga specjalnego w tym kierunku uzdolnienia *).

Również czynność nasza pamięciowa przyzwyczajona jest tylko do kierunku naprzód, ale nie do kierunku wtył, jest ona reprodukcją engramów tylko przy stałem następowaniu po sobie oddzielnych momentów w jednym kierunku. To też nie możemy powtórzyć wierszy, które znamy zresztą na pamięć, w kierunku odwrotnym, zaczynając od ostatniego ich słowa. Spróbujmy wyliczyć litery alfabetu, poczynając od końca, a zobaczymy, że żadem z nas tego zrobić nie potrafi bez pewnych trudności. A zdawałoby się — najprostsza rzecz! Jeśli nie zauważymy przypadkowo, że powóz, którym jedziemy, skręcił, powracając, o 180° i jeśli mniemać zatem będziemy, że posuwa się on w poprzednim kierunku, to przyjmujemy wtedy wszystkie widoki w sensie odwrotnym t. j. wszystkie przedmioty z prawej strony wydają się nam po lewej stronie, następuje zupełna dezorjentacja i cała znana okolica wydaje się nam obcą. To samo obserwować możemy często, jadąc tramwajem: nie możemy w tych razach, gdy nie orjentujemy się co do kierunku jazdy, rozpoznać, gdzie lewa, a gdzie prawa strona ulicy, która wtedy wydaje się nam nieznaną—nie możemy się zorjentować, gdzie się znajdujemy. Również gdy przebudzimy się ze snu w ciemności, sporo czasu upływa, nim zdołamy się zorjentować, gdzie prawa a gdzie lewa strona, gdzie przód a gdzie tył.

V. Błędnik a wyobraźnia.

Raki długoogonowe (np. palaemon) wyrzucają podczas linienia z otwartych swych statocyst statolity i wkładają sobie natomiast do ucha drobne ziarnka piasku, które później odgrywają właśnie rolę statolitów. Jeśli piasku niema, to starają się one włożyć własny kał do swej statocysty. Jeżeli umieścimy je (tak samo ośmionogi i ryby) w akwarjum napełnionem tylko czystą wodą, pozbawiając je tą drogą możności włożenia sobie piasku do ucha, to tracą one poczucie równowagi, pływają na grzbie-

*) Por. w Presse Médicale 1923 w artykule dr. Sedana spostrzeżenia Michała Anioła nad sobą samym o wpływie na organizm pozycji przy malowaniu na suficie.

cie wkółko bez przerwy, aż do zupełnego wyczerpania. Jeżeli dno akwarjum wysłać opiłkami żelaznemi zamiast piasku, tedy rak taki weźmie sobie na statolit kawałek żelaza. Przybliżmy magnes, a statolit przesunie się. Rak ma wtedy wrażenie położenia nienormalnego, usiłuje zrównoważyć to, *istniejące zresztą tylko w wyobraźni jego, położenie nienormalne* i powrócić do zwykłej pozycji, lecz zamiast tego przyjmuje naturalnie położenie nienormalne, przekrzywiając się w stronę przeciwną.

Możemy dowieść, że zaburzenia błędnika wywierają wpływ istotnie nie tylko na ruchy naszego ciała, wpływają one i na ruch naszej wyobraźni. Wpatrzmy się w szybę tramwajową, stojąc na tylnym pomoście, tak by w niej odbijała się ulica, a doznamy uczucia, że jedziemy wtył, przyczem u niektórych ludzi zjawiają się nawet nudności. Cóż się przytem zmieniło? Nie kierunek ruchu wehikułu, ten bowiem zmianie nie uległ, zmiana zaszła tylko w naszej wyobraźni. Stąd widzimy, że nawet złudzenia optyczne, nawet *samo wyobrażenie pewnego ruchu wystarcza do wywołania objawu tego rodzaju, jakbyśmy mieli do czynienia z rzeczywistem podrażnienie nie błędnika.*

Spróbujmy dalej, podrażniwszy swój prawy błędnik zimną wodą np. o ciepłocie 20° C, wyobrazić sobie, w chwili powstawania uczucia zawrotu głowy, przy zamkniętych oczach, linję pionową długości 60 cm. w odległości 1 m., a przekonamy się, że nie będziemy w stanie wyobrazić sobie takową. Głuchoniemym ze zniszczonym błędnikiemzaś udaje się to zupełnie poprawnie. U ludzi normalnych górna część owej linji przechylać się będzie wlewo, dolna pozostanie na miejscu. Ta supponowana przez nas linja pionowa biedz zatem będzie nie pionowo, a ukośnie, od góry z lewej strony ku dołowi wprawo. Po zaprzestaniu płukania ucha owa linja przesuwa się w kierunku odwrotnym — biegnie ona wtedy od góry z prawej strony ku dołowi wlewo. W chwili zjawienia się silnego oczopląsu, rozpada się owa linja fikcyjna na kilka oddzielnych części, przesuniętych jedna względem drugiej. Niektóre części zupełnie wypadają. Czego dowodzi doświadczenie powyższe? Jest ono bardzo interesujące i bardzo ważne pod względem psychologicznym. Wynika z niego, że *przestrzeń wrażeń zmysłowych i przestrzcń wyobraźni są identyczne.* Co zmienia pierwsze, działa również w tym samym sensie i na drugą. Między wyobrażeniem a spostrzeżeniem niema zatem głębokiego przeciwieństwa. Jedno jest tylko ognisko—mówi Schilder— będące jednocześnie ogniskiem wyobraźni i spostrzeżenia. Doświadczenie to dowodzi, że *wyobraźnia nie jest zależną wyłącznie od naszej woli. Nie jesteśmy w stanie usunąć złudzenia zmysłów za pomocą rozumowania nad procesem samym, dzięki samemu tylk rozumowi jego. Rozum nie jest ostatnią instancją.* Nie możemy, jak już Helmholtz zwrócił na to uwagę, usunąć złudzenia zmysłowe dzięki samemu tylko zrozumieniu procesu. Któż nie zna np.

złudzenia, którego doznajemy, gdy przed oczyma naszemi przesuwają ścianę płócienną w kierunku pionowym, podczas gdy siedzimy na huśtawce? Pomimo, iż dobrze wiemy, jak się tu rzecz ma, trzymamy się kurczowo całą siłą siedzenia, nie będąc w stanie usunąć wrażenia, że stoimy na głowie.

Z badań tych dadzą się wyprowadzić bardzo ważne, na pierwszy rzut oka nic wspólnego ze zmysłem słuchu nie mające wnioski. *Wyobraźnia nasza jest ograniczona przez zmysły.* To też niektórzy chorzy inaczej przedstawiają sobie dane linje przy chorym błędniku, cały świat przedstawia im się inaczej, tak samo jak inaczej zupełnie przedstawia się świat daltoniście. W razie utraty błędnika, pozbawiony tegoż jest jednak w stanie odtwarzać i tworzyć na podstawie swej pamięci statycznej wyobrażenia orjentacyjne statyczne co do przestrzeni, t. j. wyobrażenia położenia ciała, tak jak ludzie, kturzy oślepi potrafią po utracie wzroku odtwarzać obrazy na zasadzie swej pamięci optycznej.

Na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że możemy sobie wyobrazić wszystko, co chcemy. Jak widzieliśmy przypuszenie takie jest mylne, nie wytrzymuje ono głębszej krytyki. Jeżeli przy zamkniętych oczach będziemy się szybko obracali na fotelu i gwałtowanie go zatrzymamy, to doznajemy wrażenia obracania się w kierunku przeciwnym. To złudzenie znika przy otworzeniu oczu, aby znowu się zjawić, gdy oczy zamkniemy, co daje się powtórzyć na przemian w przeciągu 30 sekund. Można nie zamykać oczu, ecz trzymać natomiast lustro przed oczami, a osiągnie się ten sam skutek. Jeśli trzymać lustro pionowo przed sobą z wyciągniętemi ramionami t. j. na dłuższej odległości, to wydaje się nam, że przedmioty odźwierciedlone poruszają się — w kierunku ruchu taburetu. Przy trzymaniu zaś lustra tuż przy twarzy otrzymujemy po kilkunastu sekundach wrażenie, że odźwierciedlone przedmioty są nieruchome, a tylko my poruszamy się w kierunku odwrotnym do poruszanego taburetu. Jednakże przytem lustro musi być dość duże, mniej więcej 25 — 20 cm. Oddalenie względnie przybliżenie lustra wywołuje odpowiednie zmiany w złudzeniach. Przypomina to złudzenie przy znajdywaniu się w wagonie kolejowym wobec drugiego pociągu, różnica jednakże jest duża: podczas gdy w wagonie możemy do pewnego stopnia dowolnie zmieniać wyobrażenia ruchu lub spokoju jednego z pociągów, przy tem doświadczeniu z lustrem, taka zmiana wyobrażenia jest od woli naszej niezależna. Ponieważ, nawet jeśli znamy kierunek ruchu pociągu, możemy sobie wyobrazić łatwo, że ruch ten odbywa się w kierunku odwrotnym, to z tego wynika, że pojęcie o zmianie miejsca, pojęcie ruchu jest sprawą psychiczną. Jednak to wyobrażenie sobie dowolnego kierunku ruchu możliwe jest tylko podczas równomiernego ruchu wagonu, natomiast nie możemy tego sobie wyobrazić w początku lub wkońcu jazdy t. j. w chwili zatrzymania się jego lub w momencie, gdy pociąg ze stanu

spokoju przechodzi w stan ruchu, jak wogóle przy wszelkiej zmianie szybkości t. j. przy podrażnieniu błędników. Ciekawem jest pytanie, dzięki jakiemu wewnętrznemu procesowi zmuszonym się jest do zmiany pojęcia, gdy tej zmiany nie pragniemy, jak to ma miejsce np. przy wrażeniu, że jedziemy w przeciwnym do istotnego kierunku.

Poczucie kierunku linji jest zupełnie zależne od błędnika. Przy chorym błędniku linja przedstawia się nam w innej niż istotnie postaci i kierunku. Pod względem psychologicznym interesującą jest rzeczą, że, próbując wyobrazić sobie, szczególnie przy zamkniętych oczach, linję pionową lub poziomą, musimy uprzednio nastawić ją sobie, t. j. nim linja taka ustali w wyobraźni naszej swe położenie, wykonywa ona ruchy przedwstępne zbliżające ją do pożądanego celu. Wogóle jednak trudno jest nam z tem dać sobie radę, nie mamy pewności, jak wogóle ustawić tę linję, linja ta waha się, musimy użyć pewnego trwającego dość długi czas wysiłku, by ją utrzymać w jednem miejscu. Jeśli chcemy wyobrazić sobie jakąś przez nas obserwowaną pochyłą linję jako pionową, to spostrzeżemy, że linja ta wydaje się nam więcej zbliżoną do pionowej, aniżeli nią jest w istocie: już samo staranie się o to, by widzieć jakąś linję, jako pionową, przesuwa ową linję w kierunku pionowym. Przy chodzeniu nie jesteśmy w stanie wyobrazić sobie linję jako nieruchomą, porusza się ona jednocześnie z nami. A nawet w spokoju, jeśli wyobrazimy sobie wirujące szybko ciało, nie możemy przedstawić sobie odrazu zatrzymanie się jego. Ciekawą jest rzeczą, że wymiar tej linji, np. poziomej jaką sobie wyobrażamy, jest stosunkowo niewielki, bowynosi w naszej wyobraźni mniej więcej 1 — 2 metrów, nie jesteśmy w stanie wyobrazić ją sobie znacznie większą. Liczba kropek leżących obok siebie, jaką możemy sobię wyobrazić w linji poziomej lub pionowej, jest b. nikła, nie dosięga 10-ciu.

Przy poziomym położeniu głowy, t. j. w pozycji leżącej, trudno nam sobie wyobrazić na suficie równoległą do płaszczyzny strzałkowej głowy, tak samo jak trudno przy wzroku, zwróconym ku dołowi, wyobrazić sobie taką linję na podłodze. Bezwarunkowo linje takie odchylają się od tej, jaką byśmy chcieli narysować. Przekrzywienie głowy utrudnia jeszcze bardziej to zadanie. Wraz ze zmianą położenia głowy, zmienia się wyobrażenie linji. Spróbujmy wyobrazić sobie położenie jakiegoś przedmiotu lub choćby linji prostej, któreśmy obserwowali. Jeśli po pewnym czasie zechcemy wyobrazić sobie taką linję przy pochyleniu głowy, albo też jeżeli będziemy poruszali głową, to przekonamy się, że manipulacja ta czyni ustalenie takiej linji w wyobraźni, przedstawienie jej sobie w położeniu naturalnem, niemożebnem. Zalecamy czytelnikowi wykonanie samemu tych doświadczeń.

VI. Błędnik a siła ciężkości. Geotropizm.

Czynnikiem, stale drażniącym błędnik, jest siła ciężkości. Podlega on jej podrażnieniu, tak jak i rośliny. Utrzymanie położenia ciała naszego w kierunku przedłużenia promienia ziemi, a zatem pośrednictwo w tropizmie, to jest główne zadanie błędnika. Błędnik—to libella, to kompas naturalny.

Orjentacji zwierząt odpowiada geotropizm roślin. Rośliny są również zorjentowane pod względem siły ciężkości. Geotropizm bowiem nie jest niczem innem, niż zdolnością nastawiania pewnych osi w określonym kierunku do promienia ziemi. Lecz tak, jak zwierzęta poruszają się, stosownie do rodzaju ich, w pewnym kierunku do powierzchni ziemi, również i orjentacja roślin bywa pozioma i pionowa. W najnowszych czasach odkryto nawet i u roślin analogiczne do znajdujących się uzwierząt statolity w postaci ziarnek krochmalu. Jako cięższe od soku komórek, w których się znajdują, leżą one na tych komórkach, które najbardziej zbliżone są do ośrodka ziemi. Przy przekrzywieniu rośliny zmieniają one swe położenie i uciskają wtedy na inne komórki. Wtedy roślina stara się przez odpowiednie procesy wzrostu powrócić znowu do równowagi, t. j. zgina się tak długo, aż utworzy ten sam kąt względem kierunku siły ciężkości. Przejście od geotropizmu roślin do orjentacji zwierząt widzimy u zwierząt osiadłych, które jak np. pewne jamochłonne (coelenterata) również jak rośliny, zmieniają kierunek wzrostu swego pnia polipowatego, po zgięciu takowego, w ten sposób, by wrócić do położenia pierwotnego. To też te zwierzęta, które jak niektóre pierściennice (annelida), nie posiadają statocyst, nie wykazują też geotropizmu, tak samo jak larwy, nie posiadające jeszcze rozwiniętych statocyst lub jak wirowce (planaria), gdy je sztucznie pozbawimy statocyst.

Tropizm jest zatem zjawiskiem spotykanem nietylko u roślin i niższych zwierząt, lecz nawet u zwierząt wyższych. Mamy więc tu do czynienia ze *zjawiskiem, które ma bardzo ogólne znaczenie w biologji. Wędrówka* ptaków też jest, według Loeba, tropizmem, działającym jeno w szerszych rozmiarach.

D. c. n.

STATUT POLSKIEGO TOWARZYSTWA OTORINOLARYNGOLOGICZNEGO.

CELE TOWARZYSTWA.

1) W celu rozwoju i postępu wiedzy lekarskiej w zakresie chorób uszu, kratni i nosa oraz dziedzin pokrewnych założono zostaje w Warszawie Towarzystwo lekarzy, które nosi nazwę „Polskie Towarzystwo Otorinolaryngologiczne", obejmujące całą Rzeczypospolitą Polską z siedzibą Zarządu w Warszawie.

W działalności swej. Towarzystwo podlega przepisom miejscowym o Stowarzyszeniach.

SKŁAD TOWARZYSTWA.

2) Do Towarzystwa należą:

Członkowie czynni, popierający, korespondenci i honorowi.

3) *Członkiem czynnym* Towarzystwa może być każdy lekarz polak-obywatel Rzeczypospolitej Polskiej, pośiadający dyplom Uniwersytetu polskiego lub inny za równo znaczny ż dyplomem takim przez przepisy ogólnopaństwowe polskie uznany; poświęcający się pracy naukowej lub praktycznej w dziedzinie otorinolaryngologji i dziedzin pokrewnych, wnoszący na miesiąc przed walnem zebraniem odpowiednie podanie na imię Przewodniczącego Towarzystwa z opisem dotychczasowej działalności lekarskiej, przedstawiony jako kandydat na członka przez dwuch członków czynnych Towarzystwa; przyjęty na członka czynnego za pomocą tajnego głosowania większością ogólnej liczby członków czynnych Towarzystwa, obecnych na posiedzeniu ogólnem dorocznem.

4) *Członkiem popierającym* może być lekarz innych specjalności dbały o postęp i rozwój otorinolaryngologii, oraz osoby niezawodowe, sprawom Towarzystwa oddane.

5) Członkowie popierający mają prawo uczestniczenia na posiedzeniach bez prawa głosu decydującego, wygłaszania odczytów i udziału w dyskusjach.

6) Wybór członka popierającego odbywa się większością głosów członków czynnych, obecnych na Walnem Zebraniu, po złożeniu odpowiedniego podania na imię Przewodniczącego Towarzystwa i przedstawieniu go przez dwuch czynnych członków Towarzystwa.

7) *Członków korespondenci* z pośród lekarzy zagranicznych mają te same prawa co i członkowie popierający.

8) Wybór członków korespondentów odbywa się w taki sam sposób co i członków popierających.

9) Członkiem honorowym Towarzystwa może być lekarz, który w dziedzinie otorinolaryngologji wykazał wybitne zasługi.

10) Tytuł członka honorowego nadaje się kandydatowi na zasadzie absolutnej większości głosów członków czynnych Towarzystwa, po uprzedniem przedstawieniu kandydata przez Zarząd Towarzystwa.

11) Udział w głosowaniu, w Zarządzie, Komisjach przysługuje jedynie członkom czynnym.

12) Wybory wszelkie są tajne.

13) Członkowie czynni popierający i korespondenci wnoszą składkę roczną, ustanowioną przez Walne Zebranie.

Członkowie występują na własne żądanie i na mocy uchwały Walnego Zgromadzenia.

14) Składka na pierwszy rok wynosi marek 1000. — (tysiąc) rocznie w ratach kwartalnych.

Uwaga. Do chwili ustalenia waluty polskiej Walne Zebranie ma prawo zmiany wysokości składki bez obowiązku ponownej rejestracji statutu.

FUNDUSZE TOWARZYSTWA.

15) Fundusze Towarzystwa składają się:

1. Ze składek członków i opłat za dyplomy na członka Towarzystwa.
2. Z darów i zapisów na rzecz Towarzystwa.
3. Z dochodów wydawnictw Towarzystwa.

WŁADZE TOWARZYSTWA.

16) Władzami Towarzystwa są:

1. Walne Zebranie,
2. Zarząd.

WALNE ZEBRANIE.

17) Walne Zebrania bywają zwyczajne i nadzwyczajne. Zebranie zwyczajne zwołuje Zarząd raz do roku, najpóźniej w kwietniu.

18) Nadzwyczajne Walne Zebrania mogą być zwoływane na życzenie Zarządu, Komisji Rewizyjnej, lub na wniosek najmniej połowy członków czynnych.

19) O miejscu, czasie i porządku dziennym każdego Walnego Zebrania Zarząd zawiadamia przez rozsyłanie imiennych zaproszeń.

20) Walne Zebranie zwołuje się w jednym terminie; uchwały Walnego Zebrania są prawomocne bez względu na ilość członków.

21) Do kompetencji Walnego Zebrania należy: zatwierdzanie sprawozdań Zarządu i Komisji Rewizyjnej, zatwierdzanie budżetu oraz preliminarza budżetowego na rok następny, decyzje w sprawie nabycia lub zbycia nieruchomości, zmiany statutu i likwidacji Towarzystwa, wybór i usuwanie członków, oraz wszelkie sprawy, przekraczające zakres działalności Zarządu. Pozatem Członkowie Walnego Zebrania wybierają Komisje Rewizyjną dla sprawdzenia stanu majątkowego, budżetu i rachunkowości, składającą się z trzech członków na przeciąg jednego roku.

ZARZĄD TOWARZYSTWA.

22) Sprawami Polskiego Towarzystwa Otorinolaryngologicznego kieruje Zarząd, składający się z Przewodniczącego, dwuch Wice-Przewodniczących, Sekretarza i Skarbnika, wybieranych wśród członków czynnych na rok jeden na Walnem Zebraniu.

23) Na wypadek ustąpienia Przewodniczącego przed upływem kadencji, zastępuje go do końca kadencji Wice-Przewodniczący, w razie zaś ustąpienia jednego członka Zarządu przed upływem kadencji, Zarząd kooptuje z pośród członków na miejsce opróżnione.

24) Zarząd reprezentuje Towarzystwo na zewnątrz, kieruje jego działalnością w myśl uchwał Walnego Zgromadzenia, sporządza sprawozdanie z działalności i rachunkowości Towarzystwa i przedstawia je Walnemu Zgromadzeniu wzaz z projektem budżetu, prowadzi rachunkowość zgodnie z prawem i przyjętemi zwyczajami. Pozatem czynności i obowiązki Zarządu i Komisji Rewizyjnej, oraz ich poszczególnych członków określi regulamin, wypracowany przez Zarząd i zrtwierdzony przez Walne Zebranie.

PRACE TOWARZYSTWA.

25) Prace Towarzystwa polegają:

1. na odbywaniu posiedzeń naukowych, okresowych, zwoływanych przez Przewodniczącego,

2. na utrzymywaniu czytelni i stałej bibljoteki zasilanej z funduszów Towarzystwa i darów,

3. na tworzeniu Muzeum (zbiorów) preparatów anatomicznych, mikroskopowych, map statystycznych i t. p.,

4. na zgromadzeniu ogólnem dorocznem wszystkich kategorji członków Towarzystwa w celu załatwienia spraw Zarządu Towarzystwa przez członków czynnych, oraz wysłuchaniu przez wszystkich członków odczytów programowych, zaleconych przez Walne Zebranie w roku ubiegłym, jako też innych zgłoszonych przez członków Towarzystwa,

5. na wydawnictwie pisma perjodycznego,

6. na ogłaszaniu konkursów na prace z otorinalaryngologji.

26) Rozprawy na temat uboczny niezwiązany ściśle z celem Towarzystwa. są niedopuszczalne.

27) Sprawy i wnioski winny być wniesione do Zarządu przynajmniej na dwa tygodnie przed Walnem Zebraniem. Sprawy i wnioski uprzednio nie wniesione w terminie obowiązującym niepodlegają dyskusji.

28) Propozycje zmian w ustawie winny być formułowane na piśmie i podane do Zarządu z podpisem najmniej dziesięciu członków czynnych.

29) W razie postanowionej przez Walne Zebranie uchwały rozwiązania Polskiego Towarzystwa Otorinolaryngołogicznego w sposób przyjęty przez Statut t. j. większością absolutną członków czynnych, zostaje zdecydowaną sprawa przeznaczenia funduszów i inwentarza Towarzystwa.

30) Żadna zmiana w Ustawie niniejszej nie może być dokonana bez zgody Władz Państwowych.

(—) Prof. Feliks Erbrich.
(—) Dr. Jan Szmurło, Złota 23, m. 3.
(—) Dr. Ludwik Guranowski, Miodowa 7.

Na zasadzie postanowienia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia *22 grudnia 1921 roku № B. S. 1826/21* wciągnięto rejestru Stowarzyszeń i związków *№ 605* stowarzyszenie pod nazwą *„Polskie Towarzystwo Otorinolaryngologiczne"*.

Warszawa dnia *22 grudnia 1921 roku.*

Miejsce pieczęci.

Minister Spraw Wewnętrznych
w/z (—) Dunikowski
Podsekretarz Stanu.

LISTA CZŁONKÓW P. T. O.

Członkowie w Warszawie:

Antosiewicz, Brzosko, Czarnecki, Chorążycki B., Chorążycki J., Dobrowolski, Farber, Finkelkraut, Gantz, Gotfryd, Grocholski, Gumiński, Guranowski, Hellin D., Hertz Włodz., Hertz Maur., Karbowski, Kmita, Koenigstein, Kontrymówna, Lewenfisz, Lubliner, Meyerson, Oppenhein, Pęski, Pieniążek, Przygoda, Polański, Jaksa-Bykowski, Jakubowski, Rappaport, Rogoziński, Sinołęcki, Srebrny, Szmurło, Szumlański, Sokołowski K., Szymański, Rurkiewicz, Turski, Tuz, Tryjarski, Zamenhof, Zylberbart, Żelisławski.

Pozamiejscowi:

Kossak (Radom), Czaplicki (Łódź), Spira (Kraków), Batawia (Częstochowa), Bolewski (Poznań, zmarł), Nowotny (Kraków), Tworowski (Kielce), Swierzyński (Wilno), Hellman (Łódź), Piasecki (Płock), Gałczyński (Poznań), Hejman A. (niew. z pobytu), Laskiewicz (Poznań), Maciejewski (Włocławek), Maluszycki (Siedlce), Poznański (Sosnowiec), Przeworski (Kraków), Rakowski (Łódź), Swicz (Kraków), Szwarcbardt (Kraków), Szumkowski (Grodno).

Członkowie honorowi:

Jurasz prof. (zmarł), Sokołowski A. prof. (zmarł), Heryng prof. (Warszawa).

SPRAWOZDANIE Z 2-GO WALNEGO ZEBRANIA POLSKIEGO TOWARZYSTWA OTOLARYNGOLOGICZNEGO I 2-GO ZJAZDU POLSKICH OTO-LARYNGOLOGÓW.

W dniach 8 i 9 września 1923 odbyło się w Warszawie Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Oto-laryngologicznego i II-go Zjazdu Polskich Otjatrów i Laryngologów. Posiedzenia odbywały się w sali posiedzeń Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego. Posiedzenie Walnego Zgromadzenia zagaił Prof. Szmurło przemówieniem witając kolegów zamiejscowych, którzy świadomi wysokich zadań i potrzeby istnienia Towarzystwa, nie zrażając się trudami i kosztami zjechali tak licznie, by wziąść udział w pracach i organizacji Towarzystwa, którego pomyślny rozwój wszystkim oto-laryngologom polskim głęboko winien leżyć na sercu.

Dalej, wyraził żal głęboki, iż ubył nam honorowy członek ś. p. prof. Jurasz, którym Polska chlubić się winna, jako dobrym synem, a imię którego w dziejach rozwoju laryngologji na wieczne czasy złotemi zgłoskami zapisane będzie.

W końcu proponuje wysłanie depeszy kondolencyjnej do wdowy po ś. p. zgasłym prof. Juraszu, oraz drugiej depeszy do prof. Sokołowskiego, który wskutek nagłej niedyspozycji przybyć na posiedzenie nie może.

Sekretarz Gumiński przeczytał sprawozdanie z działalności i stanu kasy Towarzystwa za czas od I-szego Zjazdu, który odbył się w maju r. z.

Sekretarz i skarbnik Gumiński odczytał sprawozdanie z działalności P. T. Otolaryngologicznego za rok 1922 i 23.

P. T. Otolaryng. powstałe w końcu roku 1921 po przezwyciężeniu pierwszych trudności organizacyjnych, przedewszystkiem czyniło wysiłki

w kierunku skupienia jaknajliczniejszego grona kolegów, celem wspólnej pracy.

Rezultatem tych starań było to, iż wkrótce zdołało pozyskać sobie 64 członków rzeczywistych i 3 honorowych.

Pierwszy zjazd oto-laryngologów polskich odbył się w Warszawie w maju r. z. Od czasu tego upłynął już z górą rok cały; Towarzystwo nie ustało w pracy, przeciwnie doniosłość opracowanych tematów, oraz ilość przedyskutowanego materjału naukowego i spraw, z dziedziną naszej specjalności związanych, jak również duże poparcie i zainteresowanie się ogółu kolegów w pracach Towarzystwa, wymownie świadczą o jego żywotności. W okresie tego czasu, a w drugim roku istnienia Towarz. odbyło się 10 posiedzeń naukowych, oraz 3 o charakterze administracyjnym. Każde z posiedzeń naukowych poprzedzane było licznymi pokazami chorych, bądź też preparatów lub interesującego nas instrumentarjum. 3 z liczby posiedzeń naukowych poświęcone były wspólnej dyskusji z przedstawicialami pokrewnych nam działów, jak to z chirurgami, neurologami, syfilodologami, a nawet rentgenologami.

Tematy wygłoszonych odczytów były następujące: Ukrwienie tętnicze i żylne migdałków ludzkich. O pewnej typowej postaci cierpienia nosa. Chirurgja śródnosowa narządu łzowego. Leczenie chirurgiczne ropni mózgu, pochodzenia usznego. W sprawie rozpoznawania i leczenia nowotworów złośliwych jamy noso-gardłowej. Leczenie dławca za pomocą intubacji. Otitis interna luetica.

Z djagnostyki chorób nosa, gardła i krtani. Nadto zgłoszono temat: w sprawie tak zw.: krzyżowania się nalewek.

W dziedzinie demonstracji wymienić należy: pokaz chorego, operowanego z powodu gruźlicy kości nosowej, łzowej i wyrostków kości czołowej i szczękowej; chorą z plastycznem pokryciem defektu, pozostałego po dokonanej ongiś operacji doszczętnej; chorą lat 14—po operacji ropnia mózgu; chorą—9 dnia po operacji doszczętnej o wyjątkowo dodatniem przebiegu i stanie rany; chorą z przepukliną płucną; chorego z bliznowatą przeponą w przewodzie zewnętrznym, powstałą po sztucznie wywołanem ropn. zapal. ucha środk.; chorego z objawami „kląskania” przy łykaniu powodowanego prawdopodobnie każdorazowem zwichnięciem stawu tarczykowego; chorą z dużym naczyniakiem okolicy migdałka, łuków podniebiennych i nasady języka; chorą z licznemi naczyniakami języka i gardzieli; chorą z zabarwieniem obu twardówek, chorego z objawami krzyżowania się nalewek; 2 chorych po operacji całkowitego usunięcia krtani; chłopca lat 10 po operacji Kiljan'a na przegrodzie nosa; chorego z rakiem przełyku; chorą—z dużą kryptą w migdałku jamy noso-gardłowej; chorego po operacji cysty dermoidalnej; chorego z rakiem małżowiny, który rozwinął się dopiero wkrótce po dokonanym zabiegu; chorą z objawami sclerodermy okolicy nasady nosa. Pokazano uproszczony sposób badania odczynów błędnikowych za pomocą podniet miminialnych. Dalej, pokazano preparat hamatomy, preparat ropnia móżdżku, preparat krtani, usuniętej z powodu nowotworu. W dziedzinie instrumentarjum demonstrowano prosty model lampki z baterją kieszonkową, mogącej mieć zastosowanie przy endo-

skopji, najnowszej konstrukcji velaskop Wedel'a, uproszczoną lampę Gerbera do obustronnego prześwietlania zatok czołowych i „Sollux" obydwie krajowego wyrobu.

2 wspomnienia poświęcono pamięci zmarłych kolegów: Ołtuszewskiego i Kuczyńskiego.

Na posiedzeniach administracyjnych poruszano sprawę wydawnictwa, potrzeby otwierania nowych oddziałów szpitalnych oraz instytutu radioaktywnego.

Pragnąc zapobiedz wysoce ujemnemu zjawisku, jakim jest zupełny brak w Polsce fachowego pisma, poświęconego wyłącznie dziedzinie naszej specjalności Tow. robiło wszelkie wysiłki, by lukę tą wypełnić. Zgodnie z uchwałą posiedzenia nadzwyczajnego z dnia 9/XI—22 postanowiono utworzyć fundusz i w tym celu obłożono członków Towarzystwa wydatkiem 15.000 m. specjalnie na cele wydawnictwa przeznaczonym. Dalej, zakupiono 2 bele papieru i powołano komitet redakcyjny w skład którego weszli przedstawiciele wszystkich klinik Uniwersytetów Rzeczypospolitej oraz ludzie na polu piśmiennictwa polskiego bardzo zasłużeni. Wszystko to urzeczywistniono, niestety jednak suma wpływów, z celem wydawnictwa związanych, okazała się zbyt niską w porównaniu z szalejącym wzrostem cen robocizny, by można było marzyć o zabezpieczeniu wydawnictwu normalnego rozwoju. Wobec tego postanowiono sprawę tą jeszcze raz omówić, celem ostatecznej decyzji. Na razie postanowiono zaprenumerować 2 pisma, poświęcone naszej specjalności, celem kolejnego wypożyczania ich członkom.

Dalej postanowiono wystąpić do odnośnych władz z prośbą o otwieranie przy większych szpitalach miejskich oddziałów oto-laryngologicznych, gdyż brak ten, zwłaszcza w Warszawie, dotkliwie daje się we znaki. W tym celu powołano odnośno komisję. Poruszano wreszcie sprawę konieczności ufundowania Instytutu radjoaktywnego.

Składkę członkowską P. T. O. za I-sze półrocze 1923 r. ustanowiono w wysokości 12000 mk.

Stan kasy za rok 1922 przedstawiał się jak następuje:

W ciągu roku 1922 wpłynęło ze składek członkowskich (á 1000) ogółem	56.000 mk.
Wydatki z działalnością Tow. związane wynosiły	18.636 „
Pozostało do przeniesienia na rok 1923 . . .	37.364 mk.
Do dnia 1/IX—23 wpłynęło ze składek. . . . (29 członków á 12-000)	348.000 mk.
Co czyni ogółem	385.364 mk.
Wydatki z działalnością Tow. związane wynosiły do dnia 1/IX—23.	127.800 mk.
W dniu 1/IX—23 pozostawało	257.564 mk.

Następnie na porządek dzienny rozpraw weszła sprawa wydawnictwa Polsk. Przyglądu Oto-laryngologicznego. Prof. Szmurło przedstawił dane, co Towarzystwo w tej sprawie już poczyniło, oraz zasoby pieniężne, jakimi rozporządza. Radzi on obrócić fundusz powstały ze składek za uczestnictwo

w Zjeździe—na cel powyższy, a prosząc o omówienie szczegółów organizacji oddaje głos prof. Zalewskiemu, który radzi wybrać tylko jednego redaktora i jego pomocnika, pozostawiając im samym podział dziedziny pracy. Pieniążek, zgadzając się z przedmówcą proponuje ponadto, aby każda oto-laryng. klinika uniwersytecka, każde większe środowisko naukowe lekarskie wybrały swego przedstawiciela, odpowiedzialnego za udział w pracy, proponuje zatem utworzenia poszczególnych komitetów redakcyjnych miejscowych. W głosowaniu wybrano na redaktora głównego prof. Zalewskiego, nadto uproszono do współudziału prof. Nowotnego z Krakowa, prof. Szmurłę z Wilna, Dr. Laskiewicza z Poznania, Rogozińskiego z Warszawy, Dr. Czaplickiego z Łodzi. Na wydawcę uproszono Dr. Guranowskiego.

W sprawie miejsca wydawnictwa prof. Zalewski uważa za najodpowiedniejsze--Warszawę, za którą przemawia łatwość komunikacji, aczkolwiek nie wyłącza to możliwości wydawnictwa i w innych ośrodkach, jak to dowiodło wydawnictwo Polsk. Gazety Lekarskiej. Guranowski podkreśla, iż P. Gazeta Lekarska jest wydawaną przez pewną firmę wydawniczą, my zaś sami mamy wydawać czasopismo na własny rachunek, wobec tego niezbędnym warunkiem jest wydawanie go w Warszawie. Pieniążek wskazuje, iż należy ściśle odgraniczyć pojęcie wydawnictwa i redakcji. Wydawnictwo musi być w Warszawie, redakcja zaś może mieć locum dowolne. Prof. Zalewski poddaje myśl zasilania funduszów wydawnictwa z opłat pobieranych w ambulatorjach, nadto domaga się dla poszczególnych sekcji Tow. prawa rozporządzania wpływami, powstałemi drogą składek na swe wewnętrzne cele. W sprawie miejsca przyszłego Zjazdu prof. Szmurło obstaje przy Warszawie jak to przewiduje statut Towarzystwa. Dobrzański jest za Lwowem.

Prof. Szmurło podkreśla, iż nie uprzedzenia w sensie dzielnicowości przemawiają przeciw Lwowu, lecz dosyć trudna komunikacja, zwłaszcza dla kolegów z północnych kresów wschodnich. Prof. Zalewski proponuje Kraków, a później Lwów. Dalej obradowano w sprawie jak często urządzać zjazdy. Prof. Zalewski jest zatem aby urządzać zjazdy rok-rocznie, ze względu na potrzebę częstej wymiany myśli i wzajemnego zbliżenia się.

Swierzyński zapytuje, czy proponowany zjazd na rok przyszły nie wypadałoby zorganizować razem z odbyć się mającym Zjazdem Ogólnym lekarzy i przyrodników polskich.

Pieniążek nadmienia, iż Zjazd ogólny ma odbyć się dopiero w roku 1925, a dalej podkreśla iż na Zjeździe Ogólnym poszczególne Sekcje wprost giną i ze względu na to radzi urządzać zjazdy oddzielnie.

W sprawie terminu Szmurło zapytuje, czy nie lepiej urządzać zjazdy we wrześniu, zamiast w maju, jak to przewiduje ustawa.

Pieniążek nadmienia, iż większość klinik i szpitalów we wrześniu nie jest jeszcze całkowicie uruchomioną, wobec czego dogodniejszy jest termin majowy, lub też późną jesienią.

Prof. Zalewski proponuje Zielone Świątki, który to termin przyjęto dla III Zjazdu Oto-laryngologów w Warszawie w roku 1924. Do Zarządu Polsk. Tow. Oto-laryngol. na rok 1923—4 zostali wybrani Prof. Zalewski—prezes, Dr. Guranowski, Pieniążek—jako zastępcy, Dr. Karbowski—jako sekretarz, Gumiński—skarbnik.

1-szy DZIEŃ ZJAZDU.

Dnia 8 września po południu rozpoczęły się obrady naukowe 2-go Zjazdu Polskich Oto-laryngologów. Na przewodniczącego wybrano Prof. Zalewskiego a na sekretarzy D-ra Antosiewicza i D-ra Czaplickiego.

Referaty programowe—„O patogenezie i terapji ozeny", „O stanie obecnym nauki o cuchnącym nieżycie nosa i o udziale w pracach nad tem cierpieniem polskich rhinologów wygłosili Dr. Laskiewicz (z Poznania) i Prof. Szmurło (z Wilna) drukowane w bieżącym numerze „Pol. Przeglądu", Dr. Dyonizy Hellin pokazał dwie chore na ozenę, którym przed 2½ miesiącami wszczepił pod śluzówkę przegrody nosowej chrząstkę wziętą ze świeżo ubitego cielęcia, a do dolnej małżowiny wstrzyknął parafinę. Wynik bardzo dobry, wszystkie objawy ozeny znikły.

W dyskusji nad obu referatami i pokazami D-ra Hellina przyjmowali udział:

Dr. Karbowski zapytuje, czy metoda D-ra Hellina chirurgicznego leczenia ozeny była stosowana w ciężkich przypadkach i jakie były wyniki. Co się tyczy wyników, to należy jeszcze poczekać z wydaniem sądu o pożyteczności metody. Dr. H. przeszczepiał chrząstkę bez ochrzęstnej, jako obce ciało może się ona wessać i znów nastąpi rozszerzenie jam i pogorszenie sprawy.

Dr. Spira (jun.) obserwując przypadki ozeny, stale zapytywał chorych, czy w domu znajduje się pies lub kot; odpowiedzi nie przemawiały zatem by obecność tych zwierząt wpływała na częstsze występowanie ozeny. Występowanie ozeny wśród rodzeństwa lub u matki i dziecka przemawia raczej za konstytucyjnem usposobieniem do choroby niż za etyologą infekcyjną. Przypadki przedstawione przez Hellina wyglądają teraz bardzo ładnie, jednakże aby wydać sąd ostateczny trzeba poczekać kilka miesięcy, albowiem operacya wykonaną była przed 3-ma miesiącami, a znanem jest, że każdy zabieg w nosie (operacja Lautenschlägera) daje początkowo b. ładny wynik, a po kilku miesiącach wraca dawny obraz.

Dr. Helman. W wielu przypadkach ozeny można stwierdzić w wywiadach przebytą nie leczoną błonicę nosa. Obserwacja kilku przyp. świeżej błonicy nosa nie leczonej surowicą w kilka lat po chorobie wykazały typową ozenę. Tym się objaśnia, że autorzy francuscy zalecają duże dawki surowicy przeciwdyfterytycznej. Co do operacyjnego leczenia sposobami Lautenschlägera i Hallego to wyniki dotychczas są jeszcze nie bardzo zachęcające. Jeżeli rozległe te operacye będzie można zastąpić względnie nieskomplikowaną operacją proponowaną przez Hellina będzie to znacznym krokiem naprzód.

Dr. Świerzyński na podstawie obserwacji materjału wojskowego w szpitalu Okr. № 3 w Wilnie, twierdzi, że ozena jest u nas cierpieniem niezbyt częstem; na tysiąc z górą przypadków za r. 1922 ozeny było 3 przypadki. Ponieważ jednak terapja ozeny przedstawia pewne braki proponuje wypracowanie kwestjonarjusza w celu opracowania sprawy ozeny przez sekcję naszego Towarzystwa.

Dr. Königstein widzi w sposobie Hellina leczenia ozeny modyfikacyę metody Welemińskiego. Metoda ta polega na wprowadzeniu dużej ilości twardej parafiny pod odseparowaną od przegrody nosowej śluzówkę.

Welemińsky tą metodą otrzymywał dobre wyniki, lecz później parafina wsysała się i dawny obraz wracał.

Königstein przewiduje, że chrząstka z czasem też ulegnie wessaniu i wyniku nie będzie. Bądź co bądź należy zdaniem K. powitać z uznaniem tą metodę jako krok naprzód w leczeniu tego ciężkiego cierpienia.

Dr. Batawia operował ozenę 7 razy i nie otrzymał zrośnięcia dolnej muszli z przegrodą. Ponieważ światło u góry było dość duże B. 2 razy oddłutował dodatkowo zewnętrzną ścianę jamy nosa poziomo, tuż pod średnią muszlą. Wyniki były też niezupełnie zadawalniające: po kilku miesiącach znowu tworzyły się strupy, choć chorzy objektywnie czuli się lepiej. W związku z przypadkiem operowanym przez Hellina, B. stwierdza, że francuzcy autorzy przy tym sposobie otrzymywali dobre wyniki.

Prof. Szmurło nie spostrzegał ozeny tam, gdzie w rodzinie trzymano psa. Takie spostrzeżenia podają Sachs, Perez. Leczenie ozeny wprowadzeniem pod śluzówką jakiegoś jałowego ciała obcego polega na wywołaniu zwężenia przewodu nosowego. Otóż zwężenie przewodu nosa spowodowane nawet znacznem skrzywieniem przegrody bynajmniej nie zabezpiecza przed ozeną. Przy wszczepieniu pod śluzówką kości, chrząstki i t. p. zjawiająca się poprawa zależy zdaniem Szmurły od stanu zapalnego wpływającego zawsze nader pomyślnie jakkolwiek czasowo na wszelkie sprawy zanikowe w nosie, a więc i na ozenę.

Hellin podziela zdanie, że krótki czas, jaki upłynął od zabiegu, nie daje gwarancji, że wynik będzie trwałym. Chore przedstawione zostały w stosunkowo krotkim terminie po zabiegu, gdyż metodę tę stosuję od niedawna. Pożądane jest dostarczenie materjału w tej sprawie ze strony kolegów. Można wszczepiać nietylko chrząstkę lub tkankę tłuszczową, lecz jakto w ostatnich czasach proponowano wstrzykiwać krew do przegrody, braną od samego chorego. Operacja Hallego nie daje pomyślnych wyników gdyż osiągano tą drogą zwężenie kanałów nosowych tyczy się tylko przedniej ich części. Brak poprawy przy leczeniu parafiną polega na tem, że zwykle parafina zostaje wstrzykniętą do przedniej części jamy nosowej, gdy tymczasem najważniejszą rzeczą, jest zapełnienie tylnej części, co jednak jest o wiele trudniejsze.

Dr. A. Dobrzański (Lwów) wygłosił odczyt *„Nabłonek migarkowy a szczawy proste, alkaliczno-słone i alkaliczno właściwe"* (ogłoszony w całości w Polsk. Gaz. Lekarskiej).

Wobec tego, że prace Lermoyez'a wysunęły z powrotem na widownię zagadnienie i istotę nieżytu śluzówek, a doświadczenia innych autorów francuskich prawie niespodziewanie wykazały wartość wód alkalicznych, alkaliczno-słonych i po części solankowych dla usuwania stanów nadwrażliwości, postanowiliśmy rozpatrzeć wpływ naszych wód mineralnych, zdatnych do inhalacji, na nabłonek migawkowy dróg oddechowych. Związani warunkami laboratoryjnymi a także dla możliwego uproszczenia doświadczeń, chcąc uniknąć współdziałania innych czynników w zdrojowisku działających, ograniczyliśmy się jedynie do doświadczeń na zwierzętach. Spostrzeżenia nasze robiliśmy na błonie śluzowej przełyku żaby oraz na błonie śluzowej tchawicy kota. Śluzówkę żaby rozpinaliśmy na korku natychmiast po wyjęciu ze zwierzęcia. Doświadczenia na kotach robione były in vivo

za pomocą otwarcia tchawicy cięciem podłużnem i obserwowania ruchu migawek bezpośrednio okiem lub przez szkło powiększające. Wody mineralne i sztuczne rozczyny stosowaliśmy kroplami na badaną śluzówkę. Wielkość kropli i ich ilość stosowaliśmy u kota ostrożnie, aby nie wywołać odruchu kaszlowego. Doświadczenia na kocie były robione w uśpieniu chloralozą i bez uśpienia, a płyny stosowane u kota były podgrzewane do jego ciepłoty.

Za wskaźnik szybkości ruchu migawek służyła nam szybkość poruszania się kawałeczka czerwonego laku lub przesuwanie się podziałek na młynku Bowditscha. Do doświadczeń służyła nam sztuczna woda sodowa ze względu na obecność kwasu węglowego bez innych domieszek, następnie szczawa żelazista ze żrodła głównego w Krynicy, woda ze źródła Zubera jako woda alkaliczna właściwa i wody alkaliczno-słone, a mianowicie Józefinka szczawnicka i Stefan Krościeński. Dla porównania używaliśmy nadto różnych roztworów soli kuchennej, wody przekroplonej i bezwodnika węglowego z aparatu Kippa. Działanie wód tych rozpatrzmy kolejno.

Woda alkaliczna właściwa ze źródła Zubera w Krynicy nierozcieńczona a więc hypertomiczna o ciepłocie 15^0—20^0 C. działając na nabłonek migawkowy żaby, najwyżej 2 minuty, obniża wydatność ruchu migawek około 30%, działając przez 5 minut poraża często ruch migawkowy zupełnie. Woda Zubera w rozcieńczeniu lekko hypertomicznem hamuje ruch migawek a izotomiczna przyśpiesza wydatność ruchu o 10—20%.

Szczawa alkaliczno-słona ze źródła Józefinki w Szczawnicy roztwór dla ustroju ludzkiego idealnie izotomiczny, podobnie i woda ze źródła „Stefana" Krościeńskiego przy ciepłocie 15—25^0 Ć. działając przez dłuższy czas do (10 minut) przyśpieszają ruch migawek o 50—80^0.

Chcąc zanalizować, który z bodźców działa rozłożyliśmy działanie na cztery ważniejsze składniki t. j. dwuwęglan sodu, chlorek sodu, bezwodnik i kwas węglowy. Dwuwęglan sodu w roztworze izotomicznym przyśpiesza ruch migawek o 10—20^0. Chlorek sodu izotomiczny utrzymywał normę wyjściową, roztwory chlorku sodowego hypotomiczne działały lekko przyśpieszająco, a hypertomiczne porażająco. Gazowy bezwodnik węglowy z aparatu Kippa działając krótko podniecał ruch migawek a działając dłużej porażał nieraz zupełnie. W końcu kwas węglowy w nadmiarze (sztuczna woda sodowa) działając przez kilka sekund przyśpieszał wybitnie ruch migawek, a działając długo obniżał a nawet porażał. Również szczawa żelazista ze źródła głównego w Krynicy przy ciepłocie 15—25^0 C. przyśpiesza ruch migawek.

Z analizy powyższej wynika, że najsilniejszym czynnikiem przyśpieszenia ruchu migawek jest kwas węglowy, następnie idą na równej wysokości, dwuwęglan sodu i gazowy bezwodnik węglowy w końcu zaś hypotomiczne roztwory soli kuchennej.

Czy rozpatrywania nasze mogą mieć wartość praktyczną?

Otóż chlorek i dwuwęglan sodu wydzielając się na błony śluzowe dróg oddechowych powodują przyśpieszenie ruchu migawek, rozwodniając równocześnie śluz w pewnych postaciach chorobowych (np. suchych przewlekłych nieżytach drog oddechowych) i wyprowadzając go na zewnątrz. Bezwodnik węglowy wydzielony przez płuca opłukując swym prądem migawki utrzymuje je fizjologicznie w napięciu, przy zwiększeniu swej zawar-

tości w powietrzu wydechowem przyśpiesza nieco ruch migawek. Przyrost jego w powietrzu wydechowem może być dość znaczny jak to wykazaliśmy na sobie samych przy użyciu aparatu Haldan-Barcroffta. Bezwodnik węglowy z wypitej szklanki wody (jak się pije np. w Szczawnicy) wsysa się już w żołądku i bardzo szybko dostaje się do krwi obiegu, a eliminując się przez płuca, zwiększa swą zawartość w powietrzu wydechowem, przyśpieszając nieco ruch migawek. Rolę wziewanych roztworów omówiliśmy już przy rozpatrywaniach wziewanych roztworów.

W *dyskusji* zabierali głos Prof. Szmurło i Prof. Zalewski.

Prof. Szmurło podkreśla doniosłość badań prelegenta dla kliniki cierpień nosa. Potwierdza ono szkodliwy wpływ rozczynów hypertonicznych na czynność nabłonka migawkowego.

Dr. Koenigstein (Warszawa) wygłosił odczyt p. t. „O powikłaniach po operacji doszczętnej zatoki szczękowej. (Odczyt drukuje się w b. num. Przegl.).

Dyskusja: Dr. Spira jun. uważa, że przy powstawaniu obrzęków policzka,odgrywa wielką rolę zbyt wysokie odsuwanie części miękkich ku górze. Obserwując przebieg pooperacyjny szeregu przypadków tamponowanych mniej więcej w ten sam sposób odniósł wrażenie, że te przypadki predysponują do silnych obrzęków, w których części miękkie zostały zbyt wysoko odsunięte. W przypadkach, w których się zostawia tampon wychodzący do jamy ustnej spotyka się dość często pozostającą przetokę; dlatego byłoby może wskazanem zaszywać ranę ustną naślepo.

Dr. Skrowaczewski uważa, że zranienie septum chyba rzadko może się trafić; powtóre, zdaniem S. przy sensacjach pooperacyjnych i neuralgjach radzą wstrzykiwać roztwór pepsyny w płynie Pregla, a jeśli niema polipów ani granulacji to można nie oczyszczać błony śluzowej.

Koenigstein odpowiadając kol. Spirze jest zdania, iż na stopień obrzęków pooperacyjnych wpływa obok miażdżenia tkanek również i mocne tamponowanie jamy. Co zaś dotyczy zaniku śluzówki po usunięciu przedniej części muszli dolnej, to zazwyczaj chory nie odczuwa tego w następstwie, a często bardzo tworzy się przerost tylnego końca muszli, tak iż chory niema uczucia suchości w nosie.

Odpowiadając kol. Skrowaczewskiemu K. twierdzi, iż w wąskich jamach nosowych wystarczy na przegrodzie odleżyna wskutek ucisku tamponu, by później nastąpił zrost muszli z przegrodą, cóż dopiero gdy się zrani przegrodę dłutkiem lub kleszczykami. Dlatego też ważną jest rzeczą uprzednia rezekcja przegrody w przewodach nosowych wąskich. Powikłanie przytoczone przez kol. Skrowaczewskiego w postaci nerwobólu pooperacyjnego n. infraorbitalis, K. uważa za ciężkie i radzi wstrzykiwać wyskok między ostatnim siekaczem i kłem ukośnie do góry w kierunku nerwu.

Niektórzy autorowie pozostawiają zdrowe części błony śluzowej, usuwając chore i podejrzane. K. zasadniczo usuwa całą błoną śluzową i zawsze widział dobre wyniki, aczkolwiek również jest tego zdania, iż strumień powietrza przez nos wpływa dodatnio na zmienioną chorobowo śluzówkę jamy szczękowej i doprowadza ją do normy.

2-gi DZIEŃ ZJAZDU.

Przewodniczący prof. Nowotny (Kraków), sekretarz dr. Czaplicki (Łódź).

Prof. Zalewski wygłosił odczyt p. t. „Przewodnictwo ciepła i jego znaczenie dla rozpoznawania i leczenia ostrych spraw zapalnych w wyrostku sutkowym" (będzie ogłoszony drukiem). Podajemy na tem miejscu streszczenie.

W pracy: „Wpływ okładów zimnych i ciepłych na ciepłotę przewodu słuchowego zewnętrznego" *) wykazałem, że zmiany, jakim podlega ciepłota zewnętrznego przewodu słuchowego pod wpływem okładów leiterowskich, zależy z jednej strony od wysokości samej ciepłoty, z drugiej zaś strony od zmian w tkankach. Wyraziłem też przypuszczenie, że ze zmian, jakim podlega ciepłota zewnętrznego przewodu słuchowego pod wpływem okładów leiterowskich wnioskować można o zmianach w otaczających tkankach, w szególności w jamie bębenkowej i wyrostku sutkowym. Zmiany, o któreby tu przedewszystkiem chodziło, są ostre sprawy zapalne wyrostka sutkowego.

Badania dotyczące przeprowadziłem na 93 narządach słuchowych. Ciepłota zewnętrznego przewodu słuchowego oznaczona była za pomocą specjalnego termometru, zaś wyrostek sutkowy ochładzany był za pomocą przyrządu leiterowskiego, przez który przepływała woda o ciepłocie 8^0 C. Stosunek między czasem a spadkiem ciepłoty stanowi wskaźnik przewodnictwa ciepła w moich przypadkach.

Doświadczenia wykazały, że stosunek między czasem, w ciągu którego osiągnięto ostateczny spadek ciepłoty, a samym spadkiem ciepłoty, jest niezależny od żadnych innych czynników jak tylko od zmian w otaczających tkankach a przedewszystkiem w wyrostku sutkowym.

W przypadkach prawidłowych wskaźnik 77.7% wynosi 2 lub mniej a w 22.2% więcej niż 2.

W przypadkach zapalenia ucha środkowego, w których wyleczenie nastąpiło bez wydłótowania wyrostka sutkowego, w 58% wskaźnik obraca się w granicach przypadków prawidłowych, w 42% zaś istnieją zmiany w przewodnictwie ciepła.

W przypadkach zapalenia ucha środkowego, w których dokonano wydłótowania wyrostka sutkowego, tylko w 3% procent przypadków wskaźnik odpowiada mniej więcej wskaźnikowi przypadków prawidłowych, w 97% przypadków jest wyższy.

Przy wskaźniku powyżej 4 trzeba być przygotowanym na możliwość operacji. Lecz nie sama tylko wysokość wskaźnika decyduje o operacji lecz także jego stałość.

Określenie przewodnictwa ciepła oddaje wielkie usługi w ustaleniu wskaźnika do operacji w tych przypadkach, w których brak jest objawów, któreby pozwalały wskazanie to ustalić.

Za pomocą badania przewodnictwa ciepła możemy śledzić przebieg sprawy zapalnej w wyrostku sutkowym; możemy śledzić czy proces chorobowy rozwija się, czy też cofa się — ułatwia to nam określenie momentu, kiedy zabieg operacyjny jest konieczny.

---

*) Gazeta Lekarska 1917 № 7 i 8 i Monatschrift f. Ohrenh. 1916 № 9 i 10.

W dyskusji nad odczytem prof. Zalewskiego zabierali głos:

Dr. Spira (junior). Badania prof. Zalewskiego są bardzo ciekawe i mogą mieć wysokie praktyczne zastosowanie. Chodziłoby jednak o uproszczenie wykonania tych badań, przedewszystkiem o to, by można je przeprowadzić zwykłym termometrem.

Dr. Chorążycki B. się pyta, kiedy następuje moment odpowiedni do rozpoczęcia mierzenia ciepłoty za pomocą ciepłomierza prof. Zalewskiego? Jakie dane otrzymujemy w pierwszym okresie ostrego zapalenia, kiedy już jest wyciek (np. po wczesnej paracentezie), ale w dalszym ciągu trwa jeszcze wysoka gorączka, połączona z silnemi bólami w wyrostku? Czem się tłomaczy znaczna ilość przypadków pooperacyjnych z wysokim wskaźnikiem i czy nie należy w tych przypadkach obawiać się jakich dalszych powikłań głębszych? Czem się tłomaczy wysoki odsetek przypadków, nie operowanych jeszcze. ze stałym wskaźnikiem nie przekraczającym 3, 5? Czy nie mogą one wprowadzać w błąd lekarza, zwłaszcza tam, gdzie niema ani bólów ani ogólnej ciepłoty podwyższonej?

Dr. Helman (Łódź). Zapytuje czy jednocześnie z badaniem wskaźnika cieplnego przeprowadzone były w opisanych przypadkach badania bakterjologiczne? czy została stwierdzona paralela i zależność wskaźnika cieplnego od charakteru danej flory bakterjologicznej?

Dr. Pieniążek zapytuje czy badania przewodnictwa cieplnego były przeprowadzone również na dzieciach, u których sprawy zapalne przebiegają nieco inaczej niż u dorosłych.

Prof. Szmurło zaznacza wielką doniosłość metody prof. Zalewskiego sądzi jednak że sama technika musi być bardziej uproszczona aby się stała łatwiejszą do ogólnego stosowania. Zapytuje również czy w przypadkach ropni podokostnowych nie było zmian kostnych.

Prof. Zalewski udzielił odpowiedzi i wyjaśnienia na zadane zapytania.

Dyonizy Hellin pokazał chorą, l. 18, której twardówki mają w znacznej części barwę ciemno niebiesko-szarą. U niektórych zwierząt (np. psy foksterjery) jest to zjawisko zwykłe. U ludzi to zabarwienie anormalne, znane p. n. niebieskiej twardówki, opisane było po raz pierwszy przez Eddowes'a w r. 1901, który zwrócił uwagę na powikłania cierpienia tego z łamliwością kości. De Kleijn, van der Hoeve, Bronson i inni znajdywali u chorych tych w wieku późniejszym głuchotę na tle otosklerozy. Choroba ta jest dziedziczna, jednak wszystkie trzy objawy—zabarwienie twardówki, łamliwość kości i głuchota nie zawsze występują jednocześnie. Zabarwienie twardówki rzuca się nam przedewszystkiem w oczy natomiast łamliwość kości widoczna jest dopiero po urazach (niekiedy najlżejsze dotknięcie wywołuje złamanie), a otoskleroza zjawia się tu dopiero w wieku starszym. Że zabarwienie oka ma tu łączność ze zmianami w uchu, nie powinno nas dziwić, jeśli przypomnimy sobie, że mamy cały szereg innych powikłań w których schorzenie narządu usznego połączone jest ze zmianami barwikowemi jak np. bielactwo z zapaleniem barwikowem siatkówki, bielactwo z głuchotą u kotów i u myszy t. zw. japońskich czyli tańcujących. St. Stein, otjatra, zmarły przed 2 laty jako profesor uniwersytetu w Samarkandzie, dokąd schronił się przed zawieruchą bolsze-

wicką, twierdził w pracach swych na podstawie doświadczeń, że w błędniku znajduje się ośrodek odżywczy dla barwnika ocznego, a nowsze badania wskazują na zależność barwnika od n. współczulnego (a zatem i nadnercza).

Znajomość schorzenia tęgo ważna jest ze względu na to, że obarczony nim nie powinien obierać zawodu, w którym byłby narażony na pośliźgnięcie się lub urazy z powodu chrupkości kości. Nie powinien także obierać zawodu telegrafisty, telefonisty, marconisty, muzyka i t. p., gdyż grozi mu w późniejszym wieku utrata słuchu.

Przedstawiona tu chora jest b. bladą, pomimo lat 18-tu wygląda na lat 15, wzrost jej wogóle a budowa podniebienia wszczególe wskazują na nienormalny rozwój układu kostnego; miesiączkowanie nieprawidłowe rzadkie. Na dnie ocznym żadnych zmian niema. W rodzinie choroby tej nie spostrzegano; lecz siostra ojca chora jest na otosklerozę.

Dr. Dobrzański (Lwów).—Stosowanie panitryny w chorobach narządu słuchowego na podstawie przypadków leczonych w klinice lwowskiej.

Zachęceni wynikiem leczenia panitryną przewlekłych chorób narządu słuchowego przez niemieckich autorów (Schwerdtfeger, Blau, Lederer i Denker) stosowaliśmy panitrynę w przypadkach przewlekłych nieżytów ucha środkowego z częściowem zajęciem błędnika, w przypadkach zajęcia błędnika, otosklerozy, stanach po przewlekłem ropieniu ucha środkowego i w przypadkach głuchoty.

Stosowaliśmy panitrynę w dawce i sposób podany przez Schwerdtfegera t. j. w ilości 1 cm^3 u dorosłych (w dawce 0,05 gr. panitryny) u dzieci stosownie do wieku od $^1/_{10}$ całkowitej dawki poczynając, pod względnie wśródkostnowo na płaszczyźnie wyrostka sutkowego w odległości 1 cm. od przyczepu małżowiny początkowo bez użycia nowo-kainy. Było to jednak dość bolesnem dla chorych dlatego zacząłem stosować po uprzedniem znieczuleniu 1% nowokainą jak to radzi czynić Schwerdtfeger. Wtedy zastrzyk stawał się bezbolesnym. Do leczenia wybrałem przypadki z dość znacznem upośledzeniem słuchu, względnie z bardzo dotkliwymi objawami podmiotowymi jak zawrotami, bólami głowy i silnymi szumami, dlatego zebrałem nie wiele bo zaledwie 30 przypadków. W przypadkach całkowitej głuchoty nie chodziło tyle o poprawę słuchu, ile o usunięcie dotkliwych szumów, które powodowały u chorych bezsenność a co zatem idzie zdenerwowanie i wyczerpanie fizyczne i psychiczne.

Na 30 przypadków leczonych panitryną stwierdziłem w 17 przypadkach poprawę słuchu (około 57%), a w 22 przypadkach zmniejszenie się względnie ustanie podmiotowych szumów (czyli 73%).

Zestawiając wyniki po stosowaniu panitryny otrzymałem na 9 przypadków przewlekłego nieżytu środkowego z częściowem zajęciem błędnika w 6 przypadkach (czyli w 66%) poprawę słuchu, a w 8 czyli w 88% zmniejszenie się szumów, na 9 przypadków zajęcia błędnika w 6 poprawę słuchu i szumów (czyli w 66%) na 6 przypadków otosklerozy w 3 (czyli w 50%) nieznaczną poprawę słuchu i w 4 czyli w 66% nieznaczne zmniejszenie się szumów, na 4 przypadki stanu po przewlekłem ropieniu ucha środkowego w 2 czyli w 50% poprawę słuchu i szumów, wreszcie na 2 przypadki głuchoty w 1 czyli w 50% zmniejszenie się szumu.

Największa różnica w poprawie słuchu wynosiła dla szeptu (w 3-ch przypadkach) z 1 m. na 6 m. słyszalnej odległości, podobnie też dla mowy potocznej, najmniejsza zaś z szeptu zupełnie niesłyszalnego do szeptu słyszalnego przy małżowinie dla niektórych wyrazów.

Nie stwierdziłem jednak tak znacznych różnic, jakie podają Lederer i Blau, według których w niektórych przypadkach szept zupełnie niesłyszalny dochodził po leczeniu panitryną do 7 a nawet 10 m. słyszalnej odległości.

Przypadki największej poprawy słuchu dotyczą przewlekłych nieżytów ucha środkowego z równoczesnem częściowem zajęciem błędnika (otitis catarh. chronica + affectio labirynthi) i stany po uleczonem przewlekłem ropieniu ucha środkowego o ile zniszczenie nie było zbyt wielkie.

Najmniejszą poprawę słuchu dają przypadki otosklerozy w których poprawa wynosiła najwyżej 2 m. odległości dla szeptu a 3 m. dla mowy potocznej.

W przypadkach zajęcia błędnika otrzymałem w początkowym okresie dość znaczną poprawę, w późniejszym okresie wyniki były gorsze. Tak samo przypadki otosklerozy we wczesnych okresach dawały lepszą poprawę niż w późniejszych. Ogólnie u osobników młodych do lat 30 poprawa słuchu jest wydatniejsza niż u starszych wiekiem.

Co się tyczy szumów podmiotowych to jak zaznaczyłem w 22 przypadkach szumy znacznie się zmniejszyły w tem w 6 przypadkach zupełnie ustały. Czyli w 73% przypadków szumy i dzwonienia słabły w nasileniu lub znikały w charakterze a w 20% przypadków znikły zupełnie. I tak szumy silne i o brzmieniu wysokiem (świsty i dzwonienia) ustępowały zwyczajnie po 2 lub 3 zastrzykach, utrzymywały się zaś szumy słabe o niskiem brzmieniu.

Zawroty głowy ustępowały zwyczajnie po przeprowadzonem leczeniu zupełnie, podobnie bóle głowy. Oczywista rzecz, że w miarę znikania poszczególnych objawów samopoczucie chorych ulegało poprawie.

Jeżeli chodzi o działanie miejscowe wstzykniętej panitryny to (oprócz bolesności względnie pieczenia ustępującego szybko) występuje zaróżowienie okolicy miejsca wstrzyknięcia, zaróżowienie lekkie błony bębenkowej zwłaszcza w okolicy młoteczka. Widoczne też jest niekiedy zaróżowienie twarzy i szyji. Wstrzyknięta panitryna wsysa się dość szybko. Niekiedy w pierwszych 3 dniach występował obrzęk miejsca wstrzyknięcia (na 30 przypadków w 3 przypadkach), który pod okładami z płynu Burowa schodził całkowicie. Innych ujemnych zmian w miejscu wstrzyknięcia jak ropni, obumarcia tkanki lub znacznych zgrubień nie spostrzegałem.

Należało się spodziewać, że panitryna podobnie jak jej składniki wprowadzona do organizmu da obniżenie ciśnienia krwi. Mierzyłem ciśnienie krwi u chorych przed wstrzyknięciem i po wstrzyknięciu bezpośrednio. Okazało się że po wstrzyknięciu u człowieka już tej zwyczajnej dawki panitryny występował już w pierwszej minucie nieznaczny spadek ciśnienia krwi (o 2 — 5 mm. Hg.).

W doświadczeniach na psach i kotach, którym wprowadzałem panitrynę podskórnie, podokostnowo i wśródżylnie samą lub naprzemian z adrenaliną względnie chlorkiem baru, stwierdziłem, że:

1) panitryna wprowadzona podskórnie lub podokostnowo daje nieznaczny spadek ciśnienia krwi, który po upływie 2 — 3 minut wraca do normy.

2) panitryna wprowadzona wśródżylnie daje już w pierwszej minucie gwałtowny spadek ciśnienia krwi, który w następnych minutach zwolna podnosił się, lecz do normy nie dochodził.

3) adrenalina nie znosi działanie panitryny, lecz zwiększa jedynie amplitudę skurczów serca.

4) działanie panitryny należy określić jako obwodowe, a mianowicie na mięśnie gładkie ścian naczyniowych jak to wykazały doświadczenia z chlorkiem barowym.

Wartość panitryny w lecznictwie chorób usznych można ocenić z przedstawionych powyżej wyników jej stosowania. W każdym razie mamy w niej środek do częściowej choćby czasowej poprawy tych stanów chorobowych ucha, które leczone innymi znanymi nam sposobami nie dawały żadnej poprawy.

Wskazanem więc będzie stosowanie panitryny:

1) we wszystkich przewlekłych stanach chorobowych narządu słuchowego, o ile chodzić będzie o usunięcie zawrotów głowy, zaburzeń równowagi i bolów głowy lub o złagodzenie szumów.

2) w przypadkach przewlekłego nieżytu ucha środkowego z częściowem zajęciem błędnika, w przypadkach zajęcia błędnika, otosklerozy w wczesnych okresach o ile chodzić będzie o poprawę słuchu.

W dyskusjj nad odczytem D-ra Dobrzańskiego zabierali głos:

Dr. Guranowski stosował panitrynę w 3 przypadkach i nie widział znacznej poprawy słuchu; w jednym przypadku chory zauważył nieznaczne uśmierzenie szumów. Poprawy otosklerozy od panitryny spodziewać się nie można. U chorych występowały po zastrzykach obrzęki i bóle. Należy z pewną ostrożnością wyciągać wnioski o działaniu panitryny i nie uważać jej za panaceum we wszystkich przypadkach głuchoty i szumów przy kataralnych sprawach ucha środkowego występujących.

Dr. Karbowski. Panitrynę stosowałem niejednokrotnie. Niestety nie miał takich wyników, jakie podaje referent. Stosował panitrynę tylko w przypadkach z cierpieniem narządu odbiorczego na tle miażdżycy. Badanie swoje prowadził najdokładniej, bo określał dolną i górną granicę. Widocznej poprawy nie stwierdzał. Jeżeli była poprawa, to przypisuje ją zmniejszeniu się szumu, a nie podnoszeniu się skali wrażliwości narządu odbiorczego. Co się tyczy przypadków, w których ostro występowały objawy błędnikowe, to „post hoc" nie znaczy „propter hoc". Objawy Meniera i bez panitryny ustępują po 2, 3 tygodniach.

Dr. Spira (junior) leczył tą metodą 4 przypadki i nie widział poza krótkotrwałem zmniejszeniu się szumu żadnej poprawy. Wstrzykiwanie panitryny—nawet po zastosowaniu nowokainy przedstawia zabieg bolesny, na którzy chorzy w praktyce prywatnej nie chętnie się godzą; 2 z tych 4 chorych uciekło. W 2 przypadkach powstało zgrubienie na planum mastoid, które się utrzymywało przez szereg miesięcy. Możliwe, że te złe wyniki pochodzą stąd, że wszystkich 4 przypadkach chodziło o otosklerozę; możliwe że w innych cierpieniach da się uzyskać lepsze wyniki.

Dr. Helman stosował panitrynę w 22 przypadkach i na ogół z otrzymanych rezultatów był zadowolony. W jednym przypadku głuchoty nerwowej na tle przymiotu, wobec bezskuteczności terapii specyficznej i przy ujemnym Wassermanie zastosował panitrynę z wyśmienitym rezultatem. Słuch poprawił się znacznie, szum i zawroty głowy ustały. Wynik terapeutyczny zależy od charakteru cierpienia; świeże przypadki dają lepsze wyniki, przewlekłe z głębokiemi zmianami—nieznaczne, otoscleroza pozostaje bez wpływu. Na ogół samopoczucie chorych po injekcji panitryny jest lepsze. Szumy zmniejszają się.

Dr. B. Chorążycki stosował panitrynę w kilkunastu przypadkach, u kobiet w wieku od 20—40 lat, z szumami podmiotowemi, niezaleznie od stopnia głuchoty, w przypadkach przewlekłych bez wszelkich objawów zapalnych. W każdym przypadku zastosowano 12 wstrzyknięć, całej ampułki po uprzedniem znieczuleniu 1%—1½% nowokainą. W żadnym przypadku nie było poprawy, w 2 przypadkach pacjentki się skarzyły cały dzień po wstrzyknięciu na silne bóle. Od 7 miesięcy Choráż. więcej nie stosuje panitryny.

Dr. Szmurło uważa, że panitryna działa pomyślnie w przypadkach, gdzie istnieje wzmożone ciśnienie krwi, przez obniżenie tegoż; należałoby w przypadkach poddawanych leczeniu badać uprzednio ciśnienie.

Dr. Kmita stosował panitrynę po znieczuleniu uprzedniem nowokainą, wyniki miał dobre.

Dr. Hellin, wyniki leczeniem panitryną miał ujemne; zauważył po zastrzykiwaniu znaczne zwolnienie tętna.

Dr. Dobrzański odpowiada: wyniki dobre trwają 2—3 miesięcy; poprawa słuchu w większości przypadków zależy od zmniejszenia się szumów; badania moczu nie przeprowadzał.

Dr. Guranowski — „Leczenie przewlekłych spraw ropnych ucha środkowego metodą Schönemanna (odczyt drukuje się w bież. numerze Przeg.).

W dyskusji zabierali głos: Dr. B. Chorążycki zapytuje się o ilość wdmuchiwanego proszku. Prof. Szmurło zaznacza że niestety u dzieci u których najczęściej bywają cuchnące ropienia metody tej stosować nie można.

Dr. Karbowski wygłosił odczyt p. t. „Uproszczony sposób badania narządów przedsionkowych zapomocą podrażnień minimalnych".

Znaną jest metoda badania narządów błędnika za pomocą podniet minimalnych Kobraka. Za pomocą metody jego łatwiej określić, stopień wartości kresowej odczynu usuwa się również moment hamujący, który niekiedy powstawał przy stosowaniu podniety silnej metodą dawniejszą.

Na podstawie swych spostrzeżeń Kobrak rozróżnia 5 faz w odczynie przedsionkowym ocznym.

1. Faza uczulenia hypotonicznego.
2. Faza t. zw. powolnego ruchu.
3. Faza z ujawnieniem szybkiego ruchu.
4. Faza z prawidłowem rytmicznem drżeniem.
5. Faza uczulenia hypertonicznego.

Ustalenie tych faz było konieczne dla określenia wartości kresowej odczynów. Otóż normalna kresową wartością odczynu jest odczyn wywo-

łany za pomocą 5 ctm. wody o temp. 27⁰. Jeżeli ta ilość wody nie daje odczynu, choćby w postaci powolnego ruchu, to należy uważać ujemny ten wynik za wskaźnik obniżenia pobudliwości danego błędnika. Odczyn ze strony gałek, w postaci oczopląsu, otrzymany po zużyciu 2½ cm. wody, wskazuje na wzmożoną pobudliwość błędnika, wzgl. układu statycznego.

Badania własne za pomocą minimalnych podniet przekonały mnie, że wystarczy przyłożyć do błony bębenkowej wacik zamoczony w wodzie o ciepłocie pokojowej, aby otrzymać wszystkie odczyny przedsionkowe—oczopląs, objaw omijania i padanie. Odczyny te występują po kilku lub kilkunastu sekundach, zależnie od stopnia pobudliwości w danym momencie narządów przedsionkowych.

W młodym wieku, w cierpieniach układu nerwowego ze wzmożoną pobudliwością narządów (sclerosis multiplex, meningitis luetica, serosa) również w niektórych cierpieniaeh błędnika, odczyny występują bardzo prędko, a oczopląs może być III stopnia. Przy oczopląsie samoistnym, za pomocą tej samej metody, można wywołać osłabienie wzgl. zniesienie oczopląsu w stronę drażnionego ucha.

Uproszczony sposób polegający na oziębieniu błony bębenkowej za pomocą wacika umoczonego w wodzie, przewyższy może sposób Kobraka pod względem ścisłości, albowiem działanie podniety trwa krócej i drażnienie ogranicza się wyłącznie do błony bębenkowej.

Dr. S p i r a jun. nie uważa, by metoda kol. Karbowskiego przedstawiała jakiś postęp naprzód. Uważa, że metoda Kobraka, polegająca na wstrzyknięciu 2—5 ctm. wody jest również prostą—a ma tą wyższość, że jest dokładniejszą. Przy metodzie Karbowskiego o dokładności mowy być nie może. Jeden badacz użyje do niej większego kawałka waty, drugi mniejszego: jeden weźmie watę hygroskopijną, drugi jakąś ciemną. Wreszcie już samo dotknięcie się watę błony bębenkowej chorego,—często bardzo wrażliwego—przedstawia zabieg niezbyt przyjemny—a w każdym razie bardziej skomplikowany, niż przestrzyknięcie 5 ctm. wody według Kobraka.

H e l l i n. Metoda ta—wkładanie waty, umaczanej w wodzie zimnej do ucha nie jest nową, opisał ją jako jeden z pierwszych Griesmann. Nowością w pokazie kol. Karbowskiego jest użycie do tego zapałki, przez co zyskuje pokaz na elegancji. Drżenie gałek ocznych można wywołać także za pomocą podrażnienia karku płatkiem, namoczonym w zimnej wodzie. Błędnik jest wogóle narządem bardzo wrażliwym na ciepło i ze swej strony przyjmuje udział w regulowaniu ciepłoty ustroju. Jak wykazały badania najnowsze jest on także narządem, regulującem oddechanie (za pomocą wpływu na mięśnie krtaniowe), ciśnienie krwi i ilość uderzeń tętna. Że teorja Bárany'ego nie tłómaczy wszystkich zjawisk oczopląsu, w tem zupełnie zgadzam się z kol. Zalewskim. W pracach ogłoszonych wspólnie z dr. A. Szwarcem p. t. „Relations entre les affections de l'oeil et celles de l'oreille", Warszawa 1923, wyd. Wolnej Wszechnicy Polskiej, str. 19: „Du role du labyrinthe dans la maladie de Basedow" Revue neurologique T. XXXVII str. 1002) przytoczyłem szereg dowodów na potwierdzenie tego. Już wpływ trucizn na zjawienie się oczopląsu dowodzi, że odgrywają tu rolę zmiany w krwiobiegu błędnika i wpływy n. współczelnego.

Dr. Helman (Łódź). Metodę badania za pomocą minimalnych podniet Kobraka H. uważa za bardziej skomplikowaną, niż starą metodę Barany'ego.

Uproszczony sposób podany przez Karbowskiego należy powitać z uznaniem, jako bardzo praktyczny i pochłaniający mało czasu.

Prof. Zalewski (Lwów). Metoda Kobraka również uproszczona przez kol. Karbowskiego jest ciekawą z tego względu, że rozstrzyga sprawę powstania odczynów cieplikowych na korzyść teorji waskularnej, odruchowej, a przemawia przeciw elementarnej teorji Barany'ego. Przy badaniu pobudliwości cieplikowej należy pamiętać o tem, że napięcie mięśniowe gałek ocznych wpływa na wynik; dla uniknięcia tego należy ustanowić oczy wdal, w położeniu środkowem.

Karbowski nie podziela zdania prof. Zalewskiego co do ustawienia gałek ocznych podczas badania. Ustawienie gałek w linji środkowej dałoby często ujemne wyniki zwłaszcza przy badaniu za pomocą podniet minimalnych. K. bada przy ustawieniu gałek 45^0 od linji środkowej.

W odpowiedzi na uwagi kol. Spiry K. stwierdza, że nie miał zamiaru stworzyć metody konkurencyjnej metodzie Kobraka. Jeżeli sposób podany w referacie kol. Spira nie uważa za prostszy i bardziej praktyczny—to zdanie jego zostanie odosobnione.

Co się tyczy uwagi kol. Hellina, że sposób podany przezemnie nie jest nowy, to zaznaczam, że w literaturze są wzmianki o drażnieniu skóry szyi i przewodu zimną wodą. Demetrjades i Meyer jednak przy oziębianiu skóry szyi i przewodu usznego nie spostrzegali odczynów błędnikowych. Sposób podany przeze mnie polega na oziębianiu błony bębenkowej.

Posiedzenie d. 9 po południu, przewodniczący Dr. Pieniążek—sekretarz Dr. Czaplicki.

Dr. Skrowaczewski (Lwów) wygłosił odczyt p. t. „Przyczynek do leczenia zapaleń zatok mózgowych z następczą posocznicą występujących w przebiegu ropnych zapaleń ucha środkowego", (drukowany w bieżącym num.).

W dyskusji nad otczytem, D-ra Skrowaczewskiego zabiera głos Karbowski, który podkreśla, iż ze statystyki prelegenta i z całego ujęcia tematu wynika, jakoby wpływ leczniczy przewiązania żyły jarzmowej nie ulegał już żadnej wątpliwości. Sprawa ta jednak wymaga dalszych obserwacji. Osobiście K. traktował posocznicę usznego pochodzenia, podwiązując żyłą jarzmową, lecz również często i bez podwiązywania. Różnicy w przebiegu nie widział. Miał wrażenie, że decyduje żywotność infekcji i odpowiednie chirurgiczne traktowanie ogniska pierwotnego i ogniska w zatokach mózgowych. Dalej, zwraca uwagę, iż prelegent nie podkreślił różnicy co do rokowania w przypadkach, powstałych na tle ropienia przewlekłego, a spraw ostrych; te ostatnie przebiegają bardziej pomyślnie.

Batawia, powołując się na pracę swą, ogłoszoną w Gazecie Lekarskiej w r. 1919, uważa za zbyteczne podwiązywanie żyły w 2 wypadkach: a) przy zakrzepach przyściennych, gdy po otworzeniu zatoki krew wylewa się silnym strumienien i wymywa przez to zakrzepy, i b) gdy po wydobyciu zakrzepu znajdujemy w kierunku opuszki twardy opór (zakrzep lub zrośnięte ściany). Natomiast, mówca podwiązuje jednocześnie z operacją na wyrostku w wypadkach: 1) gdy mamy rozmiękłe, sposokowaciałe zakrzepy, których nie można w całości wydobyć, 2) gdy takie zakrzepy znajdują się w opuszce, 3) gdy zajętą jest opuszka lub żyła jarzmowa, 4) gdy występują przerzuty. Dalej, uważa za wskazane podwiązać żyłą przed ope-

racją na wyrostku w wypadkach: 1) gdy zajętą jest żyła, 2) gdy wskazane jest otworzenie opuszki, 3) gdy przed operacją stwierdzono przerzuty. Jako środek pomocniczy po operacjach na zatoce, gdy objawy posocznicy nie ustępują. Batawia zaleca śródżylne zastrzykiwania argochromu. W końcu przytacza przypadek samowyleczenia posocznicowego zajęcia zatoki i żyły jarzmowej z przerzutami w obu płucach i ropniem na sternum.

Szmurło obserwował 2 przypadki samowyleczenia zakrzepu zatoki: u chorego, operowanego przez siebie z powodu zapalenia wyrostka sutkowego; zatoka poprzeczna miała wygląd powrózka. Drugi, podobny przypadek organizacji zakrzepu widział w klinice Kadera. Podwiązywać żyłę jarzmową radzi w przypadkach posocznicy u chorych z ropieniem przewlekłem ucha środkowego w razie istnienia zakrzepu przyściennego oraz stwierdzonego podczas operacji zropienia zakrzepu zatoki. Operować należy jednorazowo; oszczędza to chorego i daje najlepsze wyniki.

Zalewski nadmienia, iż podwiązanie żyły szyjnej może w pewnych przypadkach mieć wpływ dodatni. Rozstrzygnięcie, w których przypadkach należy lub nie należy go stosować,—jest trudne, gdyż trudno zebrać dostatecznie dużą ilość jednakowych przypadków, na których możnaby oprzeć wyniki podwiązywania lub niepodwiązywania.

Dr. Dobrzański odczytał w zastępstwie za nieobecnego D-ra Lehma (Lwów) referat „O twardzieli na podstawie przypadków spostrzeganych w ciągu lat dwunastu".

W dyskusji przemawiali:

Prof. Zalewski zaznacza, że Polskie Tow. Oto-laryngologiczne powinno zająć się wywarciem wpływu na Ministerjum Zdrowia celem urządzenia stacji skleromatycznej, mającej za zadanie zbadanie sprawy twardzieli. Wniosek memorjału nadeśle sekcja Lwowska.

Dr. Wł. Hertz stosował w twardzieli elektrolyzę z dobrym wynikiem.

Prof. Szmurło tkanka twardzielowa rozrasta się najsilniej u wejścia (do nosa) względnie przy przejściach lub załamaniach (krtań, tchawica). Leczenie stosuje S. operacyjne, wycinając całą chorą tkanką. Ostrzega przed skrobaniem nacieków. Memorjał sekcji lwowskiej będzie prawdopodobnie przychylnie przyjęty w Min. Zdrowia.

Dr. Tryjarski stosował leczenie surowicą swoistą.

Dr Gumiński podaje, iż w celu zniknięcia następczych blizn, powstających po usunięciu nacieków w przypadkach twardzieli krtani stosował z dobrym wynikiem sposób następujący. Mianowicie, po dokonaniu laryngofissury i usunięciu nożem nacieków, przeszczepiał na powierzchnię rany kawałki śluzówki, wziętej z policzka. We wszystkich 3 przypadkach, w których to stosował, śluzówka dobrze przyrosła. Niestety, nie może podać danych dłuższej obserwacji, gdyż chorzy, jako zamiejscowi, wkrótce po zagojeniu się rany—wyjeżdżali.

Dr. Spira (jun.) *Zmiany w uchu wewnętrz. w przebiegu kiły wczesnej.*

1. W przypadkach kiły wczesnej znajdujemy w 19% schorzenia ucha wewnętrznego, przyczem tylko w $^1/_3$ części tych chorych były objawy podmiotowe.

2. Z obydwu gałęzi nerwu ósmego częściej stwierdza się schorzenie n. przedsionkowego (18 : 9).

3. W jednym przypadku objawy schorzenia ucha wewnętrznego pojawiły się w okresie kiły pierwszorzędnej seronegatywnej.

4. Wśród chorych z normalnym słuchem przewodnictwo kostne naogół nie było skrócone. W przypadkach upośledzenie słuchu było przewodnictwo kostne skrócone, ale nie silnej, niż to bywa w schorzeniach n. słuchowego innego pochodzenia nie kiłowego.

5. W szeregu przypadków daje się zauważyć niezgodność między obniżeniem słuchu dla mowy i stroików, na niekorzyść mowy.

6. W przeważającej ilości przypadków stwierdza się niezgodność między odczynem obrotowym a kalorycznym. Ten brak paralelizmu można by uważać za objaw patognomoniczny dla kiły.

7. Leczenie salwarsanem wykazało nieznaczny wpływ na schorzenie ucha wewnętrznego.

8. Leczenie salwarsanem przeprowadzone niedostatecznie, lub niesystematycznie zdaje się sprowokować schorzenie ucha wewnętrznego.

9. Istniejące już schorzenie ucha wewnętrznego zdaje się nie ulegać pogorszeniu we wczesnym stadjum kiły.

10. Nie ma dowodów na to, że wyłysieniu kiłowemu towarzyszą szczególnie często schorzenia ucha wewnętrznego.

Dyskusja: Karbowski. Wyniki badania kol. Spiry należy przyjąć z pewnemi zastrzeżeniami. Można byłoby porównać wyniki badania kol. Spiry z wynikami innych autorów, gdyby były stosowane te same metody badania. Gdyby kol. Spira badał słuch za pomocą stroika C_5 (4095), to wykryłby upośledzenie słuchu w większej odsetce przypadków. Za pomocą C_5 wykrywamy zaburzenia słuchu tam, gdzie zawodzi piszczałka Galtona.

Dr. Karbowski. O dyagnostycznem znaczeniu przekłócia lędźwiowego w powikłaniach wewnątrz czaszkowych pochodzenia usznego i nosowego, (druk. w bieżącym num.).

Dyskusja: Dr. Koenigstein na 8 przypadków ropnia mózgowego miał w 6 przypadkach płyn mętny, w 2-ch przezroczysty. Posiewy były jałowe we wszystkich przypadkach.

LISTA UCZESTNIKÓW II-go ZJAZDU POLSKICH OTJATRÓW I LARYNGOLOGÓW.

Dr.: Antosiewicz, Batawia, Brzosko, Jaksa-Bykowski, Czaplicki, Chorążycki B., Czarnecki, Dobrowolski Z., Dobrzański, Finkelkraut, Ferber, Gantz, Grocholski, Gumiński, Guranowski. Hellin D., Helman, prof. Heryng, Hertz Włodz., Karbowski, Kmita, Koenigstein, Kontrymówna, Kossak, Laskiewicz, Lewenfisz, Lubliner, Maciejowski, prof. Nowotny, Pęski, Pieniążek, Rogoziński, Skrowaczewski, Spira, Szalewicz, prof. Szmurło, Szumkowski, Swierzyński, Tuz, Tryjarski, Tworowski, prof. Zalewski, Zabłocki, Żelisławski.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

= Doroczne Walne Zebranie Polskiego Tow. Oto-laryngologicznego i 3-ci Zjazd Polskich Otologów i Laryngologów odbędzie się d. 8 i 9 czerwca b. r. w Warszawie. Zgodnie z uchwałą 2-go Zjazdu referaty programowe wygłoszą następujący referenci:

1) Gruźlica krtani — prof. Nowotny (Kraków) i prof. Szmurło (Wilno). Dr Laskiewicz (Poznań).

2) Gruźlica ucha — Dr Glabisz (Poznań) i Dr Karbowski (Warszawa).

= Komitet Zjazdowy uprasza o zgłaszanie odczytów na Zjazd najpóźniej do 10 maja b. r. Wysokość składki ustaloną została dla uczestników Zjazdu w wysokości 1, złp., a dla członków rodziny 3 złp. Biuro Zjazdu mieści się w lecznicy D-ra Czarneckiego Zgoda 8.

Delegat komitetu gospodarszego Zjazdu udzielać będzie informacji o zarezerwowanych lokalach dla zamiejscowych kolegów dn. 7 i 8 czerwca.

OD REDAKCJI.

Streszezenia z czasopism zagranicznych pomieszczone będą w następnym numerze „Przeglądu Oto-laryngologicznego.

OMYŁKI W DRUKU.

strona	wiersz	wydrukowano	winno być.
6	1 od dołu	osa	nosa
6	1 od dołu	zaston	zasto
8	17 od góry i 7 od dołu	Higmora	Highmora
10	8 od dołu	jes	jest
11	3 od dołu	resp. tryposima	resp. hyposmia
24	7 od dołu	barche	bardzo
24	2 od dołu	sin i singularis	jug. i jugularis
25	9 od dołu	porzecięcia	przecięcia
29	14 od góry	mogą	mogę
60	25 od góry	etjologą	etjologją

Dnia 8 marca b. r. zmarł w Warszawie **Prof. Dr. Med. ALFRED SOKOŁOWSKI** członek honorowy Polsk. Tow. Oto-laryngologicznego. Wspomnienie pośmiertne o tym wybitnym uczonym i zasłużonym działaczu społecznym podamy w następnym numerze naszego pisma.

SPIS RZECZY. TABLE DES MATIERES.